

MEHR NATUR IN DER STADT: Für einen Neubeginn in der Hamburger Grünpolitik

Naturschutz und Landschaftsschutz gelten auch mitten in der Stadt.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz¹ sind Natur und Landschaft "auf Grund ihres eigenen Wertes und **als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen**"² **auch im besiedelten Bereich** "so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ... sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft". **"Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich** einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen".¹

Auch in dem Erläuterungsbericht zum Hamburger Landschafts- und Artenschutzprogramm³ heißt es unmissverständlich: "Artenschutz [ist] heute in erster Linie Biotopschutz und Biotopentwicklung. Es reicht nicht mehr aus, Maßnahmen auf naturnahe Areale oder Schutzgebiete zu begrenzen. **Die Verpflichtung zum Artenschutz bezieht sich auf die Gesamtheit der Landesfläche und muß auch im Innenstadtbereich realisiert werden.**"

Diese Grundsätze des städtischen Naturschutzes werden in Hamburg derzeit in weiten Teilen missachtet. Der Naturschutz in Hamburg hat in der letzten Dekade einen dramatischen Niedergang erlitten:

¹ [Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege](#): § 1 Absatz 1 und 6 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

² Vgl. Projekt [Grüne Infrastruktur Hamburg](#) des Arbeitskreises Naturschutz und Landschaftspflege des BUND Hamburg, 20. April 2013

³ [Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg](#).
Gemeinsamer Erläuterungsbericht, Juli 1997, Seite 45

- Umweltbehörde und Naturschutzamt verloren ihre Selbständigkeit bei gleichzeitigem Stellenabbau. Die Naturschutzreferate in den Bezirken wurden abgeschafft.⁴
- Der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsbau hat drastisch zugenommen, und damit die Zerstörung und Zerschneidung wertvoller Naturflächen.⁵
- Mit der politischen Zielsetzung einer "sauberen Stadt", in der "wucherndes Grün zügig beseitigt" wird⁶, wurden in der letzten Dekade unter dem Motto "Verbesserung der Sauberkeit in der Stadt"⁷⁺⁸ große Teile der gebietsheimischen Vegetation in Hamburg ausgeräumt und dazu Sozialhilfeempfänger, Asylbewerber und Arbeitslose⁷⁻⁹ sowie Geldmittel in Millionenhöhe eingesetzt.

Für den Flächenverbrauch und für Eingriffe in die Natur werden vielfach Begründungen verwendet, die eine Ausnahmesituation, eine Art "übergesetzlichen Notstand" suggerieren. So wurde mit der Olympiabewerbung Hamburgs die Säuberung der Stadt von Wildkräutern und Sträuchern begründet⁷; die Internationalen Gartenschau 2013 war Anlass für die Fällung Tausender von Bäumen und die Ausräumung wertvoller Biotope in Wilhelmsburg¹⁰. Das Leitbild "Metropole Hamburg – Wachsende Stadt"¹¹ sowie der Wohnungsbau¹² werden seit Jahren zur Aushebelung des Naturschutzes in Hamburg eingesetzt.

Im Folgenden werde einige der gravierendsten Missstände und Defizite im Umwelt- und Naturschutz in Hamburg benannt und Forderungen zu deren Beseitigung erhoben.

⁴ "[Hamburger Naturschutz wird im Führerhaus verheizt!](#)" – Stellungnahme der Hamburger Naturschutzverbände zum Abbau des Naturschutzes in den Hamburger Behörden (26.1.2006)

⁵ "[Wie nachhaltig nutzt Hamburg seine Fläche?](#)". Kurzstudie von Jochen Menzel, Zukunftsrat Hamburg, Mai 2008

⁶ [Vertrag über eine Koalition für die Legislaturperiode 2001 – 2005](#), abgeschlossen von CDU, Schill-Partei und FDP Hamburg am 19.10.2001, Seite 26

⁷ [Verbesserung von Sicherheit und Sauberkeit in der Stadt](#). Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft vom 11. Februar 2003. Bürgerschafts-Drucksache 17/2231

⁸ [Verbesserung von Sauberkeit und Stadtbild in allen Quartieren](#). Bericht des Senats an die Bürgerschaft vom 26.02.2013. Bürgerschafts-Drucksache 20/7048

⁹ [Wildkrautbekämpfung – Sozialhilfemissbrauch des Senats zum Personalabbau in den Bezirken?](#). Schriftliche Kleine Anfrage des Abgeordneten Jens Kerstan (GAL) vom 17.07.03 und Antwort des Senats vom 25. Juli 2003. Bürgerschafts-Drucksache 17/3098

¹⁰ [Fällungen und Rodungen von IGS und IBA](#). Anfrage von Olaf Harms und anderen (LINKE) in der Bezirksversammlung Hamburg Mitte, und Antwort, Drucksache A 20/123/12 vom 3.1.2013

[Zerstörte Natur - vergeudetes Geld: Die ernüchternde Bilanz der Hamburger Gartenschau \(IGS 2013\)](#). Stellungnahme der Projektgruppe Stadtnatur Hamburg vom 15.1.2013

¹¹ [Vision "Wachsende Stadt": Albtraum für Mensch und Natur?](#) Artikel von Tobias Hinsch, NABU Hamburg, in: "Naturschutz in Hamburg", 4/03 (1.12.2003)

¹² [Naturschutz blockiert Hamburgs Wohnungsbau. Senats-Beauftragter übt Kritik an Bezirken](#). Artikel im Hamburger Abendblatt, 24. November 2010

1. Flächenverbrauch

Sachverhalt: Der Verbrauch von Grün- und Freiflächen in Hamburg hat sich im letzten Jahrzehnt erheblich gesteigert. In den Jahren 2002 bis 2011 vergrößerten sich die Siedlungsbau-, Betriebs- und Verkehrsflächen Hamburgs auf Kosten von Landwirtschaft, Grün- und Freiräumen um 1892 Hektar¹³, das ist fast die zwölfwache Fläche der Außenalster. 1383 Hektar, also 70 Prozent der in Anspruch genommenen Fläche, wurden dabei versiegelt. Die zunehmende Versiegelung¹⁴ des Hamburger Siedlungsraums führt angesichts des Klimawandels¹⁵ zu einer weiteren Belastung der Bevölkerung bei sommerlichen Hitzeperioden und bei Starkregenereignissen¹⁶. Zudem werden Hamburger Grünanlagen in steigendem Maße durch Randbebauung eingekapselt und damit ihrer klimaverbessernden Wirkung beraubt¹⁷. Auch die als Kalt- und Frischluftschneisen wichtigen grünen Landschaftsachsen und "Grünen Ringe" in Hamburg werden zunehmend durch Querbebauung verriegelt. Dem Flächenverbrauch durch den Bau von Verkehrsflächen und Wohnungen steht in Hamburg ein Büroleerstand von rund 1,4 Millionen Quadratmeter Fläche¹⁸ gegenüber; bis zu 40.000 Wohnungen werden in Hamburg zweckentfremdet¹⁹.

Forderungen: Wohnungsbau und Stadtentwicklung sollten folgende Ziele beachten:

- drastische Einschränkung der Bebauung und Versiegelung von Freiflächen in Hamburg
- Erhalt bestehender Grünflächen
- Verzicht auf Randbebauungen (Einkapselung) von Grünflächen sowie Querbebauung (Verriegelung) von Grünachsen
- intelligentes innerstädtisches Flächenrecycling vor Inanspruchnahme von Grün- oder anderer Natur- und Freiflächen
- Rückführung ungenutzter Zweckentfremdung von Wohnraum durch Büros, Praxen und Kanzleien und deren Verlagerung in leerstehende Bürogebäude.

¹³ [Diagramm der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung in Hamburg von 2002 bis 2011](#) für Siedlungsbau (Gebäude mit Freiflächen), Betriebsflächen (ohne Abbauland) und Verkehrsflächen

¹⁴ Bodenversiegelung in Hamburg: [Versiegelungskarten 1999 und 2012](#)

¹⁵ Gutachten [Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg](#)

¹⁶ [Die Städte heizen sich immer mehr auf](#). Artikel im Hamburger Abendblatt vom 18. Januar 2012

¹⁷ Poster [Die Entgrünung Hamburgs: Folgen für das Stadtklima und Untersuchungsbedarf](#) (19.3.2012)

¹⁸ [Fast jedes zehnte Büro in der Stadt steht leer; 1,4 Millionen Quadratmeter bleiben ungenutzt](#). Artikel im Hamburger Abendblatt vom 13.01.2011

¹⁹ [Zweckentfremdung: Arbeiten, wo andere gerne wohnen würden](#). Artikel in Hinz & Kunzt vom 27. Juni 2012

2. Dezimierung des Baumbestandes

*Sachverhalt*²⁰: In Hamburgs Straßen und Parks werden jedes Jahr mehrere tausend Bäume ersatzlos gefällt. Auf privaten Flächen gehen jährlich mehr als 20.000 Bäume verloren; fast ein Viertel der Bäume wird ohne Fällgenehmigung gerodet. Bei Ausnahme-Fällanträgen liegt die Genehmigungsquote bei 90 %. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden zu fast 50 % gar nicht oder nicht rechtzeitig umgesetzt.

Forderungen: Der Hamburger Baumbestand soll erhalten und weiterentwickelt werden. Wo Baumfällungen nicht vermeidbar sind, z.B. aus Verkehrssicherungsgründen, muss für jeden gefällten Straßenbaum orts- und zeitnah mindestens ein neuer junger Baum nachgepflanzt werden. Hierfür sollen gebietsheimische Arten verwendet werden, die auch anderen Naturbewohnern Lebensraum und Nahrung bieten²¹ und die dem Klimawandel standhalten²². Die zuständigen Behörden sollen eine angemessene Prüfung der Fällanträge und der Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gewährleisten. Widerrechtlich durchgeführte Baumfällungen sollen konsequent geahndet werden.

3. Ausräumung der Strauch- und Krautvegetation

Sachverhalt: Mit der Zielsetzung einer "sauberen Stadt"⁷⁺⁸ werden Hamburgs innerstädtische Grünflächen seit einigen Jahren systematisch ihrer gebietsheimischen Vegetation beraubt. Zurück bleiben oft totgepflegte, durchsichtige Parks und kahlgeschorene Straßenrandstreifen. Vielfach erfolgt die "Entgrünung" selektiv: Die heimische Vegetation wird beseitigt, die "Friedhofsvegetation", die exotischen Zierpflanzen bleiben verschont. Mit jeder vernichteten einheimischen Pflanzenart verlieren etwa zehn wirbellose Tierarten ihre Lebensgrundlage. Viele stadtbewohnende Wirbeltiere, wie Vögel und Fledermäuse, werden so ihrer Nahrungsquelle und ihres Lebensraums beraubt²¹. Mit der Ausräumung der Stadtvegetation schwindet das Grünvolumen, und das bedroht auch das Stadtklima.

²⁰ [Baumschutz in Hamburg aus Sicht des BUND](#). –Vortrag von Manfred Braasch zur Fachtagung "Baumschutz in Hamburg - Green vs. Capital?" des BUND Hamburg am 30.10.2009

S. 5-6: "Öffentliches" Nachpflanzdefizit von 3.000 – 4.000 Straßen- und Parkbäumen pro Jahr (Quellen: Bürgerschaftsdrucksachen 18/4829, 18/7625, 18/6266; 19/94 und 19/3103)

S. 7: Ca. 20.000 "private" Baumfällungen pro Jahr (Quellen: Bürgerschaftsdrucksache 19/3103 vom 12.6.2009 und Drucksache 18/1295 der Bezirksversammlung Wandsbek)

²¹ [Diagramme und Tabellen zum ökologischen Wert von Bäumen, Sträuchern und Wildkräutern in der Stadt](#)

²² [Klimawandel und Baumartenwahl in der Stadt](#). Von A. Roloff, S. Bonn & S. Gillner (2007)

Forderungen: Der Senat muss seine seit 2003 geltende Politik⁷ einer "grenzenlosen Sauberkeit"²³ in der Stadt bezüglich der öffentlichen Grünanlagen und des Straßenbegleitgrüns revidieren. Statt der derzeit praktizierten Intensivpflege soll sich der Senat für den Erhalt der Strauch- und Krautvegetation im öffentlichen Raum einsetzen. In öffentlichen Grünanlagen und entlang der Straßen sollen ökologisch wertvolle Strauch- und Wildkrautbestände mit gebietsheimischen Pflanzenarten entwickelt und erhalten werden.

4. Versiegelung und Beschotterung des Straßenbegleitgrüns

Sachverhalt: Mit ihren Forderungen zur "Wildkrautbekämpfung"²⁴ und zur "grenzenlosen Sauberkeit von Wand zu Wand"²³ bekämpfen die Verantwortlichen in Politik und Verwaltung die heimische Spontanvegetation; die natürlich wachsenden Wildkräuter sollen aus dem Stadtbild verschwinden. Bisher unversiegelte und begrünte Flächen – Baumscheiben, Straßenrandstreifen aber auch Flächen in öffentlichen Parks – werden zunehmend mit Gesteinsmaterial abgedeckt und versiegelt²⁵. Verwendet werden dazu Gesteinsplatten, Asphalt und wassergebundene Decken, vor allem aber schwarzgrauer Schotter und Splitt aus Basalt und schadstoffbelasteter Kupferhüttenschlacke ("Affi-Schlacke")²⁶; diese Deckschicht wird oft unterlegt mit Geovliesmatten. Die bei Sonneneinstrahlung starke Aufheizung der schwarzgrauen Schotter, ihr hohes Wärmespeichervermögen und die nächtliche Abstrahlung ihrer gespeicherten Wärme tragen in austauscharmen, sommerlichen Wärmeperioden erheblich zur Entstehung innerstädtischer Hitzeinseln bei.

Forderungen: Die Bezirke sollen die Versiegelung und Beschotterung von Straßenbegleitgrünflächen sofort stoppen. Der Senat soll das Ausbringen von schadstoffbelasteter Kupferhüttenschlacke im öffentlichen Raum verbieten und die ohne Abdeckung verbaute Schlacke unverzüglich beseitigen. Politik und Verwaltung sollen ihre ablehnende Haltung gegenüber der Spontanvegetation in der Stadt revidieren²⁷⁺²⁸.

²³ Projekt zur „[GRENZENLosen](#)“ [Sauberkeit](#) in Kirchdorf Süd: Sauberkeit von Wand zur Wand. 27. Juli 2011

²⁴ "[Hamburg macht grün](#)" - [Hamburger Grünpate](#). Excel-Tabellen der Hamburger Bezirke mit geforderten "Pflegeleistungen" für "Grünpaten"; an erster Stelle: "Wildkrautbekämpfung"

²⁵ "[Schotter-Bäume](#)" in Hamburg. (5. Juli 2011)

²⁶ [Gefährdung der Umwelt und der menschlichen Gesundheit durch das Ausbringen schadstoffbelasteter Kupferhüttenschlacke](#) im Wasser-, Straßen und Landschaftsbau. Quellen und Zitate, September 2013

²⁷ [Von der Wohltat des Wildwuchses](#). Internetseite der Projektgruppe Stadtnatur Hamburg, mit zahlreichen Quellenangaben

²⁸ [Ruderales Mikrohhabitate in Einzeldarstellungen, 8: Baumscheiben](#). Von Dietmar Brandes 2012

5. Exzessiver Baumschnitt

Sachverhalt: Vielfach missachtet werden in Hamburg die fachtechnischen²⁹ und naturschutzrechtlichen Vorschriften³⁰ für Baumschnittarbeiten. Straßenbäume werden zum Teil bis zu einer Höhe von 8 bis 10 m aufgeastet, obgleich das Wegegesetz ein Lichtraumprofil von lediglich 2,50 m über Fußwegen und 4,50 m über Autostraßen vorsieht. Hinzu kommen oft hässliche Verstümmelungen³¹ und unnötige Auslichtungen im Kronenbereich. Selbst Parkbäume werden häufig, auch abseits von Wegen, meterhoch ihrer Äste beraubt. Weitgehend unbeachtet bleibt zudem die Vorschrift, Starkäste nur in begründeten Ausnahmefällen abzuschneiden, weil das Anschneiden des Kernholzes meist zur irreparablen Baumschädigung führt³². Regelmäßig werden die Bäume an vielen Gewässern; das schädigt auch die Uferbiotope³³. Viele Baumschnittarbeiten werden während der Vogelbrutzeit ausgeführt³⁴, – zum Schaden auch der Baumbewohner.

Forderungen: Bäume sollen ihren natürlichen Wuchs entfalten, soweit der Standort dies zulässt. Das exzessive Aufasten und Auslichten von Bäumen im öffentlichen Raum soll beendet werden. Bodennahe Äste in Grünanlagen abseits der Wege sollen erhalten bleiben. Starkastschnitte sollen nur in begründeten, schriftlich zu dokumentierenden Ausnahmefällen zugelassen, Habitus zerstörende Verstümmelungen von Bäumen verboten werden. Gehölze sollen nur außerhalb der Vogelbrutzeit beschnitten werden³⁵. Totholz in Baumgruppen und waldartigen Parkbereichen ist zu erhalten.

6. Bedrohlicher Schwund des städtischen Grünvolumens

Sachverhalt: Es ist zu befürchten, dass in der letzten Dekade in Hamburg das Grünvolumen, d.h. das Produkt von vegetationsbestandener Fläche und Vegetationshöhe, dramatisch reduziert wurde - mit verhängnisvollen Folgen für das Stadtklima³⁶.

²⁹ [ZTV-Baumpflege – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege](#). - Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn 2006

³⁰ [Arbeitshinweise zum Vollzug der Baumschutzverordnung](#) und der dabei zu beachtenden artenschutzrechtlichen Vorschriften der BSU-Naturschutzabteilung vom 11.10.2011

³¹ [Baumverstümmelung und Starkastschnitte](#). Fotos

³² [Unnötiger Starkastschnitt: Baumschädigung statt Baumpflege](#). – Merkblatt von Peter Klug, Arbus Medien, Bad Boll 2011

³³ [Baum-Verstümmelung am Isebek-Ufer](#). Dokumentation der Isebek-Initiative, 28. November 2011

³⁴ [Massenabholzung im Manstein-Park](#), Eimsbüttel, während der Brutzeit (Sommer 2008)

³⁵ [Das Artenschutzrecht am Beispiel von Baumschnittmaßnahmen](#). Von Sybille Müller, Landesbüro der Naturschutzverbände NRW, April 2012

³⁶ [Klima-Modellrechnungen für den Großraum Manchester](#) in Nordwest-England

Andere deutsche Großstädte, wie etwa Potsdam, ermitteln regelmäßig das Grünvolumen im Rahmen eines Umweltmonitorings³⁷. Die Parameter Grünvolumenzahl und Bodenfunktionszahl, deren flächenhafte Erfassung in anderen Großstädten bereits zur Routine gehört³⁸, wurden 1983 im Auftrag der Umweltbehörde Hamburg entwickelt, mit dem Ziel, diese als Normative in der räumlichen Planung zu etablieren³⁹. Hamburg selbst verzichtet bisher aber auf eine systematische Erfassung des Grünvolumens, obgleich die Fernerkundungs- und Fachdaten dazu seit Jahrzehnten vorliegen.

Forderungen: Das für ein erträgliches Stadtklima erforderliche Grünvolumen muss erhalten bleiben. In den bioklimatischen Belastungszonen muss der Vegetationsanteil erhöht werden. Zu fordern ist eine historische Erfassung und ein fortlaufendes Monitoring des Grünvolumens und des Versiegelungsgrades auf allen Flächen der Biotopkartierung in Hamburg, unter Verwendung vorhandener und neu zu erhebender Fernerkundungs- und Fachdaten. Diese Daten sollen zukünftig für die Stadtplanung im Hinblick auf den Klimawandel genutzt werden.

7. Mangelnde Grünversorgung in überverdichteten Stadtteilen

Sachverhalt: Wohnungsnahe naturbelassene Flächen spielen für die Lebensqualität von Stadtbewohnern eine zentrale Rolle. Das Hamburger Landschaftsprogramm³ hat daher - ebenso wie der Deutsche Rat für Landespflege⁴⁰ - Richtwerte⁴¹ für die Planung von Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich festgelegt, die eine ausreichende Freiraumversorgung der Bevölkerung sicherstellen sollen. Bereits jetzt sind indes weite Bereiche der dicht besiedelten Hamburger Innenstadt mit Grünanlagen unterversorgt⁴². In diesen "Entwicklungsbereichen Naturhaushalt" soll nach den Vorgaben des Landschaftsprogramms die Grünversorgung verbessert werden; eine bauliche Verdichtung soll unterbleiben³. In der gegenwärtigen Diskussion zur

³⁷ [Gutachten zum Integrierten Klimaschutzkonzept 2010 der Landeshauptstadt Potsdam](#) (Grünvolumen und Versiegelung auf S. 184-192)

³⁸ [Bodenversiegelung, Grünvolumen, Biotopwertigkeit - Praktische Erfahrungen des Umweltmonitorings in Potsdam](#). Präsentationsfolien eines Vortrags von S. Tervooren & A. Frick, 17. Juni 2010

³⁹ [Grünvolumenzahl und Bodenfunktionszahl](#). - Broschüre der Umweltbehörde Hamburg, 1987

⁴⁰ [Freiraumqualitäten in der zukünftigen Stadtentwicklung](#). Gutachtliche Stellungnahme des Deutschen Rates für Landespflege und Ergebnisse der Fachtagung "Erhaltung und Verbesserung von Freiraumqualitäten bei gleichzeitiger innerstädtischer Verdichtung" vom 20. bis 21. September 2004 in Leipzig. - Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, Heft 78, 2006

⁴¹ [Orientierungs- und Richtwerte](#) des Deutschen Rates für Landespflege und der Freien und Hansestadt Hamburg für die Versorgung mit Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich

⁴² [Versorgungsanalyse für wohnungsnahe, siedlungsnahe und übergeordnete Freiräume](#). Materialien zum Landschaftsprogramm. Stadtentwicklungsbehörde Hamburg, August 1997 (Teilkopie)

Stadtentwicklung findet die für die Lebensqualität so wichtige Grünversorgung der Bevölkerung indes kaum noch Beachtung.

Forderungen: Die Stadtplanung ist am Leitbild der "Doppelten Innenentwicklung"⁴⁰ auszurichten: Bei einer innerstädtischen Verdichtung soll die Qualität der naturbelassenen Grünflächen erhalten bleiben und sogar verbessert werden. Der Senat soll Schwellenwerte für den jeweils zulässigen Verdichtungsgrad in den Stadtteilen, orientiert an den Richtwerten des Hamburgischen Landschaftsprogramms, für die Planung von Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich einführen und die Freiraumversorgungsanalyse⁴² aller Hamburger Stadtteile aktualisieren und veröffentlichen. Damit soll eine bauliche Innenentwicklung vorrangig in mit Freiräumen versorgte Gebiete gelenkt werden, während in unterversorgten Gebieten die Rückgewinnung von Freiräumen Priorität genießt.

Anmerkung: Dieses Manuskript fußt auf einem Papier, das in der Fachgruppe Baumschutz des Naturschutzbundes (NABU) Hamburg erarbeitet wurde.