

Bewertung und Bilanzierung des grünordnerischen Eingriffs

**zum Bebauungsplan
"Am Goitzscherand" in Petersroda
der Stadt Sandersdorf-Brehna**

August 2016

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

Anlage 1 zum Umweltbericht

[illegible]

A Vorbemerkung

1. Einleitung

Im Rahmen der Bauleitplanung wird bei Ausweisung von Neuplanung ein Umweltbericht mit einer integrierten Grünordnerischen Eingriffsermittlung erstellt. Gemäß § 1a Baugesetzbuch (BauGB) hat der Planungsträger bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, das heißt insbesondere auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen.

Dabei findet unter Berücksichtigung umweltschützender Belange eine Abwägung zwischen Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft statt. Für nicht vermeidbare Eingriffe werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Zusätzlich werden (evtl. vorhandene) wertvolle Biotope gesichert und eine ausreichende landschaftliche Einbindung der Bebauung gewährleistet. Ziel der Grünplanung ist es, die Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsfürsorge im Sinne des Naturschutzgesetzes umzusetzen.

Im Land Sachsen-Anhalt ist seit 2004 die Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) gemäß Runderlass des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 ñ 42.2-22302/2 zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes heranzuziehen.

In der Ausgleichsermittlung sind die Flächen zu bestimmen, die in ihrer Biotopfunktion durch den Eingriff betroffen sind. Da der Ausgleich auf den Status quo bezogen wird, gelten diese Flächen als Grundlage zur Ermittlung der Ausgleichsflächen.

Die Renaturierung und Rekultivierung nicht beanspruchter Bereiche können als Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in das Biotop- und Bodenpotential im Sinne der §§ 6 ff NatSchG LSA anerkannt werden. Der Eingriff in die Grundwasserneubildungsrate kann zum Teil durch Versickerung auf dem Grundstück ausgeglichen werden, wenn die Bodenbeschaffenheit gegeben ist.

2. Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren- Regelverfahren

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes hat sich die Abwägungsregelung für Lebensräume der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verschärft. Der Vollzug wird gestärkt, indem die Länder verpflichtet werden, Regelungen zur Sicherung der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erlassen. Das Gesetz ist am 01.03.2010 in Kraft getreten.

Es bleibt beim Vorrang von Ausgleichsmaßnahmen. Soweit Ausgleichsmaßnahmen aus naturschutzfachlicher Sicht weder angemessen noch verhältnismäßig sind, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Diese müssen auch in Form von Naturalkompensation erbracht werden, d.h. Naturfunktionen müssen in gleichwertiger Weise wiederhergestellt werden.

Nach § 8a Bundesnaturschutzgesetz ist in der Abwägung auch über naturschutzrechtlichen Ausgleich zu entscheiden. Deshalb sollen in der Begründung zum verbindlichen Bauleitplan hierzu Aussagen in Form einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz gemäß dem seit dem 28.12.2004 verbindlichen Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt getroffen werden.

B Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

1. Naturhaushalt - Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Arten und ihre Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild

Boden

Entsprechend der Bodenschutzklausel (§ 1a BauGB) und den Maßgaben des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) soll mit der unvermehraren Ressource Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Der sorglose Umgang mit dem Schutzgut Boden und Eingriffe in den Stoffhaushalt haben in vielen Fällen den Boden stark geschädigt.

Wasser

In der Vergangenheit wurde zunehmend in das natürliche Gleichgewicht der hydrologischen Verhältnisse eingegriffen. Wasserversorgung, Abwassereinleitung, Gewässerausbau, Entwässerung, landwirtschaftliche Produktion und Bebauung haben Belastungen und Veränderungen der Gewässer verursacht.

Luft

Schadstoffproduzenten in Bezug auf die Luftverschmutzung sind in erster Linie die Industrie, aber auch die Haushalte und Kraftfahrzeuge. Diese Emittenten sind über das ganze Land verteilt, konzentrieren sich aber in städtischen Gebieten.

Lärm

Neben der Belastung der Luft mit Schadstoffen ist der Lärm, herangetragen von hochfrequentierten Verkehrswegen, für den Menschen, aber auch für die Tierwelt eine Belastung.

Arten und ihre Lebensgemeinschaften

Voraussetzung für die langfristig gesicherte Existenz des vorhandenen Artenbestandes ist das Vorhandensein ausreichend großer und vielfältiger sowie miteinander verbundener Lebensräume. Die Schaffung neuer Biotope und ihre Vernetzung ist Aufgabe der Landschaftsplanung.

Landschaftsbild

Der Schutz des Landschaftsbildes ist ein Ziel der Landespflege, weil ein positives Landschaftserlebnis für das Wohlbefinden des Menschen in seiner Umwelt unerlässlich ist. Dem Schutz des Landschaftsbildes dient die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

2. Projektbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Boden

Der Boden ist als Speicher, Filter, Puffer und Lebensraum unersetzbar und besitzt gemäß § 202 BauGB Schutzwürdigkeit.

Beeinträchtigungen des Naturpotentials Boden sind in folgender Weise zu erwarten:

- Zerstörung bzw. Vermischung des natürlichen Bodengefüges infolge von Abtrag, Verbringung und Zwischenlagerung
- Versiegelung und Verdichtung
- Beeinträchtigung der Filter-, Speicher- und Pufferfunktion des Bodens durch Flächenverlust infolge Überbauung
- Entzug von Boden als Standort für die Vegetation und Tierwelt

Wasser

Zum Schutzgut Wasser gehören die oberirdischen Gewässer (fließende und stehende) und das Grundwasser.

Das Schutzgut Wasser beeinflusst alle anderen Schutzgüter. Es besitzt Regularfunktion, ist Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und verbindet aquatische, amphibische und terrestrische Ökosysteme.

Zu den Beeinträchtigungen des Wassers gehören:

- erhöhter oberflächiger Abfluss des Niederschlagswassers durch Minderung von Sickerflächen wegen Überbauung der Oberfläche
- stoffliche, biologische und sonstige Veränderungen durch Abwässer, Abwärme
- Absenken des Grundwassers durch schnelleres Ableiten von Oberflächenwasser und Versiegelung

Klima, Luft, Lärm

Die atmosphärische Luft ist zum einen selbst Schutzgut, zum anderen ist sie DurchgangsmEDIUM. Deshalb ist die Luftreinhaltung gleichzeitig Schutz des Bodens, des Wassers und anderer Schutzgüter.

Hauptbeeinträchtigungen können entstehen durch:

- Lärm- und Schadstoffemissionen in der Bauphase
- Erwärmung der Luft und Verringerung der relativen Luftfeuchte durch Verbrennungsprozesse

Arten und Lebensgemeinschaften

Der Biotop ist der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft von Pflanzen- und Tierarten, die in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen sind.

Beeinträchtigungen können entstehen durch:

- Vernichtung oder Veränderung von Lebensräumen durch Schädigung der anderen Schutzgüter
- Zerstörung und Verdrängung der vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt
- Trennung von Lebensräumen und Einschränkung von Aktionsradien durch Überbauung und die Anlage landschaftlicher Barrieren wie Zäune und Straßen

Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild bezieht sich vor allem auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, also auf die ästhetischen und emotionalen Bedürfnisse der Menschen.

Es ist gefährdet durch:

- Zersiedlung bzw. Zerschneidung der Landschaft
- Beeinträchtigung charakterlicher Landschaftselemente
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bepflanzung mit standort-untypischen Gehölzen

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Schutzgebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie).

3. Schutzgutbezogene Beurteilung des Eingriffs

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter können z. B. durch folgende Maßnahmen **minimiert** werden:

Schutzgut Boden

Festsetzungen für Flächensparendes Bauen sind die

- Begrenzung der Bodenversiegelung durch Baugrenzen
- Festlegung der Grundflächenzahl
- Schutz des Bodens vor Erosion durch Baumpflanzungen
- Ausweisung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Die Maßgaben des Bodenschutzes und das Gebot der geringstmöglichen Flächenversiegelung werden berücksichtigt.

Schutzgut Wasser

- Der Eingriff in die Grundwasserneubildungsrate kann zum Teil durch Versickerung auf den Grundstücken ausgeglichen werden, sofern die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens dieses zulässt.
- Baumpflanzungen und Pflege als Bestandteil des Wasserkreislaufs der Erde.

Schutzgut Klima / Luft

- Zur Minimierung einer Belastung durch zusätzliche neue Heizungsanlagen ist der Einsatz brennstoff- bzw. energiesparender Anlagen vorausgesetzt
- Positive Beeinflussung des Mikroklimas durch nicht überbaubare Grundstücksflächen und Nutzung dieser Flächen als private Gärten. Durch Beschattung mäßigen sie extreme Temperaturen, durch Transpiration befeuchten sie die Luft

Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

- Mit der gärtnerischen Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird der Wert des Gebietes als Lebensraum erhalten. Unterschiedliche Maßnahmen auf den privaten Gärten (Baum- und Strauchpflanzungen) bieten gute Ausgangsbedingungen für die Entwicklung einer vielfältigen Flora und Fauna im bebauten Bereich.

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

- Da auch Privatgärten mit an der Ausprägung des Landschaftsbildes beteiligt sind, sind für die gärtnerische Nutzung der privaten Flächen standortgerechte, einheimische Gehölz- und Pflanzenarten in der Pflanzliste aufgeführt.

Zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen sind die Bestimmungen der DIN 18920 (Vegetationstechnik ñ Schutzmaßnahmen) zu beachten.

Zur Sicherung und Schutz des abzutragenden Oberbodens sind die DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18300 (Erdarbeiten) zu beachten. Diese DIN Vorschriften stellen den Schutz des Oberbodens und die Wiederverwendung bei Baumaßnahmen sicher und schließen die Zerstörung weiteren Bodens aus.

Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in das ökologische Gefüge des Raumes sollen folgende Funktionen erfüllen:

- Einbindung in das Landschaftsbild
- Strukturierung des Raumgefüges
- Bedeutung als Habitat für Vögel und Insekten
- Schaffung von Vernetzungselementen, um den Artenrückgang bewirkenden Prozessen entgegenzuwirken. Vernetzungselemente sind Hilfen für die Wanderung von Tieren (in deren Gefolge auch der Pflanzen). Entlang solcher Ausbreitungslinien wird der Artenaustausch ermöglicht.

Möglichkeiten für Entsiegelungsmaßnahmen stehen nicht zur Verfügung.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ~~Am~~ Goitzscherandó liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und ausgewiesenen FFH- und SPA-Gebieten. Durch das geplante Vorhaben wird die Schutzwürdigkeit der drei Gebiete nicht negativ beeinträchtigt.

C. Eingriffsermittlung

1. Eingriffsbewertung - Bestand

Die Grundlage der Bilanzierung und Bewertung bildet die Fläche, welche als Bauland qualifiziert werden soll unter Berücksichtigung der vorhandenen Bestandssituation. Die Bestandssituation zum Zeitpunkt der Planaufstellung ist aus der Anlage zu entnehmen.

Das in Rede stehende Gelände ist unbebaut und stellt sich als devastiertes Grünland mit starken Narbenschäden dar. Der vereinzelt vorhandene Baumbestand besteht aus Nadel- und Laubbäumen. Das Gelände wurde in den vergangenen Jahren teilweise als Lagerplatz bzw. Zwischenlager für Erdbaustoffe ohne Schadstoffbelastung genutzt.

Bei der Einstufung der devastierten Grünfläche wurden für die als ~~Ablagerung~~ gekennzeichnete Fläche 2 Biotopwertpunkte abgezogen. Dieser Korrekturfaktor wird durch die Ablagerungen (Betonteile, Ziegelsteine, Schutt) begründet.

Biototyp	Code	Biotopwert	Planwert	Fläche m²	BWP
Einzelbäume, Laubbaum 4-8 Jahre, 3 Stück a=8m²	HEX 1	8 (*)		24	192
Einzelbäume, Birken 4-8 Jahre, 2 Stück a=10m²	HEX 2	8 (*)		20	160
Einzelbäume, Nadelbaum > 20 Jahre, 4 Stück a=15m²	HEX 3	12		60	720
Einzelbäume, Nadelbäume 9-20 Jahre, 5 Stück a=8m²	Hex 4	10 (*)		40	400
Baumgruppen, Nadelbaum Nicht heimisch	HED	11 (*)		90	990
Devastierte Grünfläche mit starken Narbenschäden	GSX	6		4.991	29.946
Ablagerung	GSX	4 (**)		40	160
Bestand				5.265 m²	32.568

(*) Abzug Biotopwertpunkte nach Altersstufung

(**) Abzug Biotopwertpunkte nach Abwertung

Das Plangebiet weist im Bestand einen Biotopwertpunkt von 32.568 BWP auf.

2. Ausgleichbewertung ñ Planung

Städtebauliche Werte der Planung

Gesamtfläche ca.	<u>5.265 m²</u>
öfftl. Verkehrsfläche, geplant	570 m²
Pflanzgebot	945 m²
überbaubare Fläche (Baugrenze, GRZ 0,4)	1.028 m²
nicht überbaubare Fläche	2.722 m²

Biototyp	Code	Biotopwert	Planwert	Fläche m²	BWP
Teilversiegelte Straße, gepflastert	VSA		2	570	1.140
Strauch-Baum-Hecke, heimische Arten	HHB		16	945	15.120
Überbaubare Fläche	B		0	1.028	0
Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten			6	2.722	16.332
Planung				5.265 m²	32.592

Nach § 20 NatSchG LSA ist ein Eingriff ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurück bleibt oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

Bei Gegenüberstellung des Bestandes mit 32.568 BWP und der Planung mit 32.592 BWP ergibt sich kein Defizit in der Bilanzierung. Ein externer grünordnerischer Kompensationsbedarf ist nicht erforderlich. Der Eingriff kann vollständig im Geltungsbereich kompensiert werden.

D. Grünordnerische Maßnahmen

Die neu anzulegenden Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Gebüsche sowie Strauch-Baum-Hecken sollen so angelegt sein, dass diese einer ökologischen Aufwertung des Standortes im Eingriffsgebiet dienen. Sie sollen Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten bieten, vor Erosion schützen und einen kompakten Wuchs haben.

Innerhalb des Plangebietes werden folgende grünordnerische Maßnahmen getroffen:

- M 1** Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Feldheckenstruktur (Typ Strauch-Baum-Hecke, überwiegend heimischer Art) in einer Breite von 3 m neu anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- M 2** Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Feldheckenstruktur (Typ Strauch-Baum-Hecke, überwiegend heimischer Art) in einer Breite von 3 m neu anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

- M 3** Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Feldheckenstruktur (Typ Strauch-Baum-Hecke, überwiegend heimischer Art) in einer Breite von 6 m neu anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- M 4** Die nicht überbaubare Grundstücksfläche der Baugrundstücke ist als Obst- und Gemüsegarten bzw. Ziergarten gärtnerisch anzulegen, zu pflegen und zu erhalten.
- M 5** Die Bauarbeiten (Baufeldfreimachung, Rodung von Gehölzen) dürfen zum Schutz der Brutvögel nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. Oktober durchgeführt werden.

Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen

Die Umsetzung der Heckenpflanzungen (Maßnahme M 1) hat spätestens zwei Pflanzperioden nach Fertigstellung der Hochbauten zu erfolgen.

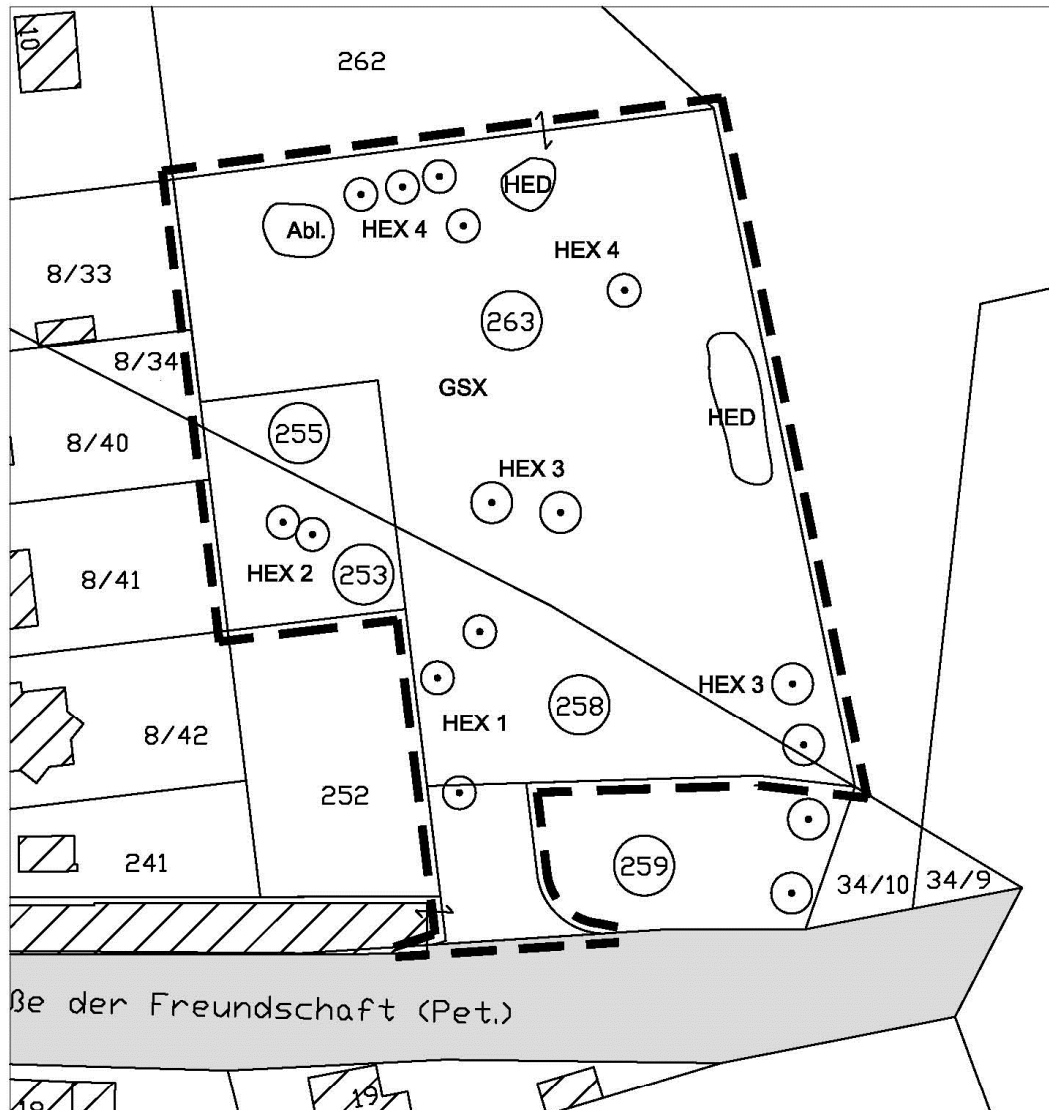
Die Umsetzung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche als Obst- und Gemüsegarten bzw. Ziergarten (Maßnahme M 4) hat spätestens eine Pflanzperiode nach Fertigstellung der Hochbauten zu erfolgen.

Die Umsetzung der Heckenpflanzungen (Maßnahmen M 2 und M 3) hat spätestens eine Pflanzperiode nach Fertigstellung der Straßenverkehrsfläche zu erfolgen.

E. Artenschutz

Für das Gebiet des Bebauungsplanes Am Goitzscherandó wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Bestandsplan



HEX 1	3 Einzelbäume (Laubbaum) 4-8 Jahre
HEX 2	2 Einzelbäume (Birken) 4-8 Jahre
HEX 3	4 Einzelbäume (Nadelbäume) > 20 Jahre
HEX 4	5 Einzelbäume (Nadelbäume) 9-20 Jahre
HED	2 Baumgruppen (Nadelbäume) 9-20 Jahre
GSX	devastiertes Grünland mit starken Narbenschäden
Abl.	Schuttablagerung (Ziegelstein, Betonteile u.ä.)

Empfehlung Gehölz- und Pflanzliste

Wuchshöhe	Gehölzart	
über 20 m	Spitz Ahorn Berg-Ahorn Sommerlinde Winterlinde	<i>Acer platanoides</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Tilla-platyphyllos</i> <i>Tilla-cordata</i>
10 - 20 m	Feldahorn	<i>Acer campetre</i>
5 - 10 m	Hasel Europ. Pfaffenhütchen Traubenkirsche Felsenbirne Wildapfel/Holzapfel Faulbaum Kreuzdorn Sal-Weide	<i>Corylus avellana</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Prunus padus</i> <i>Amelanchier ovalis</i> <i>Malus sylvestris</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Rhamnus cathartica</i> <i>Salix caprea</i>
bis 5 m (Sträucher und Hecken)	Kornelkirsche Blutroter Hartriegel Zweiggriffliger Weißdorn Eingriffliger Weißdorn Gemeiner Liguster Schlehe/Schwarzdorn Wein Rose Gemeiner Schneeball Wolliger Schneeball Hundsrose Hirsch- o. Traubenholunder	<i>Cornus mas</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Crategus laevigata</i> <i>Crategus monogyna</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Rosa rubiginosa</i> <i>Viburnum opulus</i> <i>Viburnum lantana</i> <i>Rosa canina</i> <i>Sambucus racemosa</i>