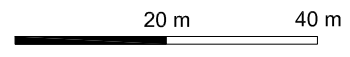



















Maßstab: 1 : 1000



ZEICHENERKLÄRUNG

-  Baugrenze
-  Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB, z. Bsp. A
-  LSG Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (Landschaftsschutzgebiet)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
-  Maßzahlen für die Vermaßung der zeichnerischen Festsetzungen, z.B. 3,0 (Angabe in Meter)
-  Private Grünfläche
-  Öffentliche Grünfläche
Zweckbestimmung: Bolz-/Spielplatz
-  Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Kartengrundlage

-  Flurstücksgrenze
-  Flurstücksbezeichnung z. B. 168
-  Baum mit bezeichnung, Stammumfang und Kronendurchmesser
-  Böschung
-  Zaun
-  Trinkwasserleitung
-  örtlich gemessene Höhe

Stadt Nauen, Ortsteil Groß Behnitz
Umweltplanungskarte zum Bebauungsplan
„Wohngebiet Apfelweg“

Planbereich: Gemarkung Groß Behnitz; Flur 4; Flurstücke 586 und 587
 Planungsgrundlage: Amtlicher Lageplan (Stand: 04.08.2021)
 Geobüro Michael Peter, Vivaldistraße 5, 15831 Blankenfelde-Mahlow
 Planungsstand: Satzungsfassung, Januar 2022

Planverfasser:  **Ingenieur-Gesellschaft Falkenrehde mbH**
Holzberg Str. 28 - 14641 Nauen - Tel.: 0332174704 - Fax: 03321747033

Grünordnerische Festsetzungen

Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach § 15 BNatSchG auszugleichen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebiets durchzuführen. Bei den Gehölzanpflanzungen sind alle Pflanzflächen dauerhaft zu unterhalten. Die Entwicklungspflege nach DIN 18916 zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes der Anpflanzungen sollte für einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren gewährleistet sein. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nach DIN 18916 zu pflanzen.

Sind die folgenden Maßnahmen aus derzeit unbekanntem Gründen nicht durchführbar, sind adäquate Flächen für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zu benennen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind in diesem Fall neu zu definieren. Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach § 15 BNatSchG auszugleichen.

- ① Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche A) sind auf einer Fläche von 2.723 m², insgesamt 46 Bäume der Sortierung 12-14, 3xv sowie 230 Sträucher 2xv, 60-100 anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 59 m² 1 Baum und 5 Sträucher. Die festgesetzte Bepflanzung ist im Zuge der Erschließungsmaßnahmen oder der darauffolgenden Pflanzperiode auszuführen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist keine gärtnerische Nutzung zulässig.
- ② Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche B) sind auf einer Fläche von 977 m² insgesamt 17 Bäume der Sortierung 12-14, 3xv sowie 85 Sträucher 2xv, 60-100 anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 57 m² 1 Baum und 5 Sträucher. Die festgesetzte Bepflanzung ist im Zuge der Erschließungsmaßnahmen oder der darauffolgenden Pflanzperiode auszuführen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist keine gärtnerische Nutzung zulässig.
- ③ Innerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche C) sind auf einer Fläche von 1.532 m² insgesamt 26 Bäume der Sortierung 12-14, 3xv sowie 130 Sträucher 2xv, 60-100 anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 59 m² 1 Baum und 5 Sträucher. Die festgesetzte Bepflanzung ist im Zuge der Erschließungsmaßnahmen oder der darauffolgenden Pflanzperiode auszuführen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist keine gärtnerische Nutzung zulässig.
- ④ Je angefangene 150 m² überbaubare Grundstücksfläche ist innerhalb des allgemeinen Wohngebiets 1 Hochstamm der Sortierung 12-14, 3xv zu pflanzen. Die Pflanzung muss spätestens in der nach Bezugsfertigkeit des Gebäudes folgenden Pflanzperiode erfolgen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- ⑤ Bei Gehölzabgang in den Pflanzflächen A-C sind die Neuanpflanzungen in der folgenden Pflanzperiode (zwischen 01. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege) zu erfolgen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.

- ⑥ Die Befestigungen der Flächen für Stellplätze und ihre Zufahrten haben mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z. B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1-3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben) zu erfolgen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z. B. Betonunterbau, Fugenverguss od. Asphaltierungen) sind unzulässig.

Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Erfüllung der Anforderungen der naturschutzfachlichen Belange ein externer Kompensationsbedarf im errechneten Umfang zu leisten ist. Die Flächen sind im Vorhinein auf ihr ökologisches Aufwertungspotenzial hin zu prüfen. Weiterhin gilt es artenschutzrechtliche Belange durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen hinreichend durch die Wahl der Fläche ausschließen zu können. Zur Umsetzungsgewährleistung der aus dem vorliegenden B-Plan hervorgehenden Kompensationsmaßnahmen ist mit der planenden Gemeinde/Stadt ein städtebaulicher Vertrag abzuschließen, in dem die Einzelheiten zur Maßnahme ausführlich festgehalten sind.

- ⑦ Als Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Pflanzen ist innerhalb der externen Ausgleichsfläche auf einer zusammenhängenden Fläche von 1.500 m² eine Streuobstwiese mit insgesamt 20 havellandtypischen Obstgehölzen anzulegen. Es sind ausschließlich Gehölze aus der Liste der havellandtypischen Obstgehölze für die Anlage einer Streuobstwiese zu verwenden. Die Streuobstwiese ist durch eine zweimalige Mahd pro Jahr und einen Erziehungsschnitt in einem Zweijahresintervall zu pflegen. Anfallender Pferdemist kann für eine sortengemäße Düngung bei Bedarf verwendet werden.
- ⑧ Innerhalb der externen Ausgleichsfläche auf einer Fläche von insgesamt 3.000 m² eine Hochstaudenflur anzulegen.
- ⑨ Innerhalb der externen Ausgleichsfläche ist der Intensivacker auf einer Fläche von insgesamt 9.942 m² in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Pflanzliste 1

Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.*

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Berberis vulgaris L.	Gemeine Berberitze
Betula pendula	Sand-Birke
Betula pubescens	Moor-Birke
Carpinus betulus	Hainuche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus Hybriden agg.	Weißdorn
Cytisus scoparius	Besen-Ginster

Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Frangula alnus	Faulbaum
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Juniperus Communis L.	Gemeiner Wacholder
Malus sylvestris agg.	Wild-Apfel
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer
Populus nigra	Schwarz-Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus pyraeaster agg.	Wild-Birne
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina agg.	Hundsrose
Rosa corymbifera agg.	Heckenrose
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige Rose
Rosa tomentosa agg.	Filz- Rose
Salix alba	Silber-Weide
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix fragilis L.	Bruch-Weide
Salix pentandra	Lorbeer-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra agg.	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Salix x rubens (S. aba x fragilis)	Hohe Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Hollunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

*Der Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz „Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur“ vom 18.09.2013 ist durch den Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz „Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur“ Entwurf 2019 ersetzt worden.

Pflanzliste 2

Havellandtypisches Obstgehölz zur Anlage einer Streuobstwiese	
Kernobst - Äpfel	
Name	Bemerkungen und Synonyme
Baumanns Renette	Baumann, Baumanns Reinette, Rote Winterrenette, Baumanns rote Winter-Reinette

Schöner aus Boskoop	Schöner von Boskoop
Apfel aus Croncels	Apfel von Croncels, Croncels, Durchsichtiger von Croncels, Eisapfel von Croncels, Rosenapfel von Croncels, Transparent von Croncels
Erwin Baur	
Gelber Bellefleur	Metzgerapfel, Metzgers Calvill, Metzgers Kalvill, Weißer Metzgerapfel
Goldparmäne	Englische Wintergoldparmäne, Goldrenette)
Jacob Lebel	Jacob Lebel
gelber Mecklenburger	
James Grieve	
Weißer Klarapfel	Durchsichtiger Sommerapfel, Klarapfel
Landsberger Renette	Landsberger
Roter Boskoop	Schmitz Hübsch
Danziger Kantapfel	Bentleber Rosenapfel, Braunroter Himbeerapfel, Danziger Kant, Florentinerapfel, Kantapfel, Großer Roter Herbstfaros, Roter Liebesapfel
Kaiser Wilhelm	Wilhelmapfel
Prinz Albrecht von Preußen	Albrechtsapfel, Prinz Albrecht
Gravensteiner	Blumenkalvill, Grafensteiner, Paradiesapfel, Sommerkönig
Kernobst - Birnen	
Boscs Flaschenbirne	Bose's Flaschenbirne, Bosc's Flaschenbirne, Calebasse Bosc, Kaiser Alexander [Liegel], Cannelle, Carafon de Bosc, Paradis d'Automne, Beurré d'Yelle, Bosc, Humboldt's Butter Birne, Marianne Nouvelle, Kaiserkrone
Clapps Liebling	Clapp's Favorite, Clapp's Favourite
Gellerts Butterbirne	Gellerts Butterbirne
Köstliche von Charneu	Köstliche von Charneux, Poire Legipont
Konferenzbirne	Conférence
Nordhäuser Forellenbirne	
Gräfin von Paris	
Williams Christ	Bartlett of Boston, Bartlett, Bon Chrétien, Stair Pear, Williams Bon Chrétien

Gestreifte Williams Christbirne	
Alexander Lucas	Alexander Lukas, Alexander Lukas Butterbirne
Kernobst - Süßkirschen	
Büttners Rote Knorpelkirsche	
Große Germersdorfer	
Hedelfinger Riesenkirsche	
Kassins Frühe	
Werdersche Braune	
Burlat	
Kernobst - Sauerkirschen	
Schattenmorelle	
Werdersche Glaskirsche	
Kernobst - Pflaumen	
Graf Althanns Reineclaude	
The Czar	
Emma Leppermann	
Reneklode	Große Grüne Reneklode
Stendaler Hauszwetsche	
Ontario Pflaume	
Stanley	
Bühler Frühzwetsche	Bühler Zwetsche

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Pflanzmaßnahmen

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten), DIN 18917 (Rasen- und Saatarbeiten), DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) und DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu erfolgen. Eine gesonderte Festsetzung ist nicht erforderlich, da diese Normen zu den Standards der ausführenden Betriebe bei der Umsetzung der Planungsarbeiten gehören. Dabei sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste

anzupflanzen. Bei der Auswahl der Gehölzarten für Ausgleichspflanzungen ist der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) „Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur“ (Entwurf Dezember 2019) (ABl./20, [Nr. 9], S. 203) zu berücksichtigen. Entsprechend § 40 BNatSchG ist gebietseigenes Pflanz- und Saatgut in der freien Natur zu verwenden. Bei der Verwendung von gebietsfremden Pflanzmaterial ist eine Genehmigung beim Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) einzuholen.

Gehölzentfernung/ Ersatz nach Gehölzschutzsatzung

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass der Schnitt bzw. die Fällung von Hecken und Bäumen generell nicht zwischen dem 01. März und dem 30. September eines jeden Jahres erlaubt ist (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Sollte für die Umsetzung des Bebauungsplanes die Entfernung von Gehölzen notwendig werden, ist die Anwendung der Gehölzschutzsatzung der Stadt Nauen erforderlich. Nach benannter Gehölzschutzsatzung sind geschützte Bäume, die für die Umsetzung gefällt werden müssen, zu bilanzieren und entsprechend auszugleichen. Satzungsrelevante Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällungen bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

Der örtliche Charakter ist u. a. durch ausreichende Frei- und Grünflächen des öffentlichen und privaten Raumes geprägt. Es gilt auf die Inanspruchnahme von Flächen mit Bedeutung für Natur und Landschaft zu verzichten. Die Bodenversiegelung ist nach § 1a BauGB grundsätzlich auf das notwendige Maß zu reduzieren. Der Baustellenverkehr ist soweit wie möglich über schon vorhandene und/ oder vorverdichtete Wege abzuwickeln. Für die Baustelleneinrichtung sowie zum Lagern von Materialien und Zwischenlagern von Boden sind ausschließlich bereits befestigte Flächen zu verwenden. Um eine unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden, sind bei der Herstellung der Versorgungsleitungen diese zu bündeln.

Im vorliegenden Fall werden unversiegelte Flächen in Teil- bzw. Vollversiegelung umgewandelt. Obwohl in dem zu entsiegelnden Teil schon beeinträchtigend vorhanden, wird in der Gesamtbilanz einer Mehrversiegelung entgegengewirkt. Die Entsiegelung und Neubelegung mit umweltverträglicherem Belagsmaterial ist auch für die anderen Vermeidungsmaßnahmen mit Bezug zum Schutzgut Boden von Bedeutung.

Konfliktreduzierte Baufeldlage

Es wird bei der Aufteilung und Verortung der baulichen Anlagen empfohlen, die im Sinne der Bestandsbäume konfliktärmste Variante zu konzipieren.

Weitere Maßnahmen während der Bauzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

Boden- und Grundwasserschutz

Insbesondere beim Vorliegen von sanddominierten Böden in Verbindung mit hoch anstehendem Grundwasser ist aufgrund einer geringen Puffer- und Filterleistung darauf zu achten, unbelastetes Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets zu versickern. Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren und hat standortangepasst zu erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden. Die einschlägigen DIN zum Schutz des Bodens (18915) sind zu beachten. Beim Umgang mit wasserschädlichen Stoffen und der Verwendung von Ölen ist zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser höchste Vorsicht geboten.

Niederschlagswasser

Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern.

Grünflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen stehen ortstypisch weiterhin der privaten Gartennutzung zur Verfügung.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen nach der Anlage und während des Betriebs

Folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen, laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg vom 10.05.2000, sind in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Tierwelt durchzuführen:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum.
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.