

STADT SANKT AUGUSTIN
BEBAUUNGSPLAN NR. 112 „WISSENSCHAFTS- UND GRÜNDERPARK“
- ENTWURF – (Stand: 27.06.2023)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

I. Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB sowie §§ 1 und 11 (2) BauNVO)

- 1.1 Es wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Wissenschafts- und Technologiepark“ festgesetzt. Das Sondergebiet ist dazu bestimmt, Gebäude, Einrichtungen und Anlagen von entwicklungs-, wissenschafts- und forschungsorientierten Unternehmen und Einrichtungen sowie Nutzungen aus dem Dienstleistungsbereich aufzunehmen. Darüber hinaus ist das Sondergebiet auch dazu bestimmt, die für die Versorgung des Plangebietes notwendigen Gebäude, Einrichtungen und Anlagen bereit zu stellen.
- 1.2 Innerhalb des Sondergebietes sind die folgenden Gebäude, Einrichtungen und Anlagen allgemein zulässig:
- Forschungseinrichtungen
 - Institutsgebäude
 - Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zu entwicklungs-, wissenschafts- und forschungsorientierten Unternehmen und Einrichtungen
 - Tagungs- und Veranstaltungsräume, wenn sie im funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit im Plangebiet ansässigen entwicklungs-, wissenschafts- und forschungsorientierten Unternehmen und Einrichtungen oder Dienstleistungsbetrieben stehen
 - Gebäude mit technischen Einrichtungen und technischen Anlagen, wie z.B. Werkstatt- und Laborflächen, Prüfstand- und Versuchsanlagen, oder Ähnliches, die im funktionalen Zusammenhang mit den zulässigen Hauptnutzungen von entwicklungs-, wissenschafts- und forschungsorientierten Unternehmen bzw. Dienstleistungsbetrieben stehen und das Wohnen nicht wesentlich stören.
- 1.3 Innerhalb des Sondergebietes sind die folgenden Nutzungen ausnahmsweise zulässig, sofern sie dazu bestimmt sind, den allgemein zulässigen Nutzungen zu dienen bzw. diese zu ergänzen:
- Gebäude für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben aus dem quartären Sektor
 - Schank- und Speisewirtschaften
 - Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, wenn sie dem Betrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Je Betriebseinheit ist nur eine Wohnung zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB sowie §§ 16, 18 und 19 BauNVO)

- 2.1 Abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen nicht überschritten werden (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).
- 2.2 Als oberer Bezugspunkt für die in der Planzeichnung festgesetzten, maximalen Gebäudehöhen gilt die Oberkante Attika in Meter über Normalhöhennull (NHN).
- 2.3 Die maximalen Gebäudehöhen dürfen durch technische Aufbauten, wie zum Beispiel Aufzugsüberfahrten, Treppenhausaufgängen, Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie um maximal 3,0 m überschritten werden. Mit Ausnahme von Aufzugüberfahrten und Treppenhausaufgängen müssen Aufbauten mindestens um das Maß ihrer Höhe über der Attika von der Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses zurücktreten.

3. Überbaubare Grundstücksflächen
(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB sowie § 23 BauNVO)

Ein Überschreiten der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie zum Beispiel Dachvorsprünge, Eingangsüberdachungen, Terrassen, Balkone und Treppen ist bis zu einem Maß von 3,0 m zulässig. Die Anlagen dürfen nicht in die Flächen reichen oder diese überragen, die zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt sind.

4. Bauweise
(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In der festgesetzten, abweichenden Bauweise „a“ sind Gebäude mit mehr als 50 m Länge zulässig. Die abweichende Bauweise entspricht ansonsten der offenen Bauweise.

5. Abstandsflächen
(§ 9 (1) Nr. 2a BauGB)

Das Maß der Tiefe der Abstandsflächen beträgt innerhalb des gesamten Plangebietes auf der Länge der Außenwand 0,2 H, mindestens jedoch 3 m.

6. Stellplätze
(§ 9 (1) Nr. 4 und 9 BauGB § 12 BauNVO)

6.1 Innerhalb des Plangebietes sind Stellplätze für Kfz (außer die unter 6.2 geregelten) nur in der Fläche mit dem besonderen Nutzungszweck „Parkhaus/Mobilitätsstation“ zulässig. Oberirdische Stellplätze für Kfz (außer die unter 6.2 geregelten), Carports und Garagen sind demnach nicht auf den Baugrundstücken zulässig. Dies gilt auch für Besucherstellplätze für Kfz.

6.2 Oberirdische Kfz- Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen und Anlieferung sind im Rahmen des nachzuweisenden Bedarfs auf dem jeweiligen Baugrundstück zulässig.

6.3 Stellplätze für Fahrräder sind nur in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Es müssen mindestens zu 2/3 des erforderlichen Stellplatznachweises auf dem jeweiligen Baugrundstück (einschließlich der Besucherstellplätze für Fahrräder) und zu maximal 1/3 in der Mobilitätsstation nachgewiesen werden.

6.4 Abweichend von den Festsetzungen nach 6.1 können oberirdische Stellplätze für Kfz ausnahmsweise auf den jeweiligen Baugrundstücken befristet für den Zeitraum bis zur Inbetriebnahme des Parkhauses/Mobilitätsstation zugelassen werden. Die Festsetzung 2.1 ist im Rahmen dieser Festsetzung nicht anzuwenden.

7. Flächen für Photovoltaikanlagen und sonstige Versorgungsanlagen
(§ 9 (1) Nr. 12 BauGB i.V.m. § 14 (2) BauNVO und § 9 (1) Nr. 23b BauGB)

7.1 Photovoltaikanlagen sind auf mindestens 20 % der Dachflächen des jeweiligen Gebäudes zu errichten. Dies gilt auch für Dachflächen sonstiger baulicher Anlagen und Einrichtungen wie zum Beispiel Nebengebäude, überdachte Fahrradabstellanlagen. Die Festsetzung bezieht sich auch auf Dachflächen, die einfach intensiv zu begrünen sind.

7.2 Die der Versorgung des Sondergebietes dienenden Nebenanlagen (zum Beispiel Trafo- oder Wärmestation o.ä.) sind ausnahmsweise zulässig, sofern diese Nebenanlagen im Sondergebiet oder im Bereich der Fläche mit dem besonderen Nutzungszweck Parkhaus/Mobilitätstation innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

8. Grünordnerische Festsetzungen
(§ 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB)

Die nachfolgenden Maßnahmen und Kürzel sind dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag entnommen:

Maßnahmen auf öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen

- 8.1 Innerhalb der Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern (VM1) sind in der Bauphase Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 und RAS-LG4 vorzusehen.
- 8.2 Die innerhalb der Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern befindlichen Alleebäume (VM2) sind bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Darüber hinaus ist ein Schutzstreifen von 10 m ab Bordsteinkante des Allee- Weges beidseitig der Allee vorgesehen, in dem Eingriffe in den Wurzelbereich oder die Baumkrone zu unterlassen sind. Die Flächen sind mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (regionaler Herkunft) einzusäen.
- 8.3 Im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche sind mindestens 30 Bäume gemäß Pflanzliste 1 (Straßenbäume 1. und 2. Ordnung) fachgerecht anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang sind die Bäume innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Davon sind 15 Baumstandorte mit den einheimischen Arten Trauben-Eiche oder Spitz-Ahorn (Pflanzliste 1) zu bepflanzen. (Stammumfang von 20-25 cm in 1m über dem Erdboden, 3x verpflanzt, mit einem Bewässerungssystem) (MM1)
- 8.4 Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage und die dort integrierten Behandlungsanlagen für das Niederschlagswasser (MM2) sind mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (regionaler Herkunft) einzusäen, zu erhalten und zu pflegen.
- 8.5 Teiche sind naturnah zu gestalten und mit Arten gemäß Pflanzliste 3 zu bepflanzen, zu erhalten und zu pflegen. (MM3)
- 8.6 Die Anlage von Zufahrtswegen zur Pflege der öffentlichen Grünflächen und der dort integrierten Behandlungsanlagen für das Niederschlagswasser sind als Schotterrasen vorzusehen und mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (regionale Herkunft) einzusäen, zu erhalten und zu pflegen. (MM4)
- 8.7 Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (VM4) ist eine ca. 4 m breite Hecke aus Sträuchern der Pflanzliste 2 anzupflanzen.

Maßnahmen im Sondergebiet und in der Fläche mit dem besonderen Nutzungszweck „Parkhaus/Mobilitätsstation“

- 8.8 Innerhalb der Sondergebiete und in der Fläche mit dem besonderen Nutzungszweck „Parkhaus/Mobilitätsstation“ ist pro 250 m² Baugrundstück ein Baum gemäß Pflanzliste 1 (Bäume 1. und 2. Ordnung) fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Baumbeete haben mindestens 12 m² zu umfassen. Bei Abgang sind die Bäume innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die Bäume sind bei Bedarf durch geeignete Maßnahmen gegen Befahren (z. B. Poller oder Rundhölzer) zu sichern. Die Baumscheiben sind mit Stauden oder gebietsheimischer Ansaat zu begrünen. (MM5)
- 8.9 Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern entlang der öffentlichen Verkehrsflächen (MM5) sind mineralische Feststoffe (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) – sogenannte „Schottergärten“ nicht zulässig. Davon ausgenommen sind Zugänge und Zufahrten auf die Baugrundstücke. Wasserundurchlässige Sperrschichten (z.B. Abdichtbahnen) sind unzulässig. Pro 25 m Grundstückslänge ist 1 Baum (1. und 2. Ordnung) und pro Baum 4 Sträucher gemäß Pflanzlisten 1 und 2 zu pflanzen. Die in der Planzeichnung festgesetzten Bäumen können dabei angerechnet werden.
- 8.10 Innerhalb der übrigen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (MM8) sind Gehölzstreifen aus Bäumen und Sträuchern gemäß den Pflanzlisten 1 und 2 (Bäume 1. und 2. Ordnung, Sträucher) anzupflanzen, zu erhalten und zu pflegen. Es sind mindestens alle 10 m Flächenlänge 1 Baum (1. und 2. Ordnung) und pro Baum mindestens 4 Sträucher gemäß Pflanzlisten 1 und 2 zu pflanzen.
- 8.11 Die übrigen unversiegelten Flächen auf den Baugrundstücken (MM5) sind gärtnerisch mit Staudenmischpflanzungen mit dem Schwerpunkt Bienenweide oder mit einer kräuterreiche Wiesenmischung (regionaler Herkunft, z.B. RSM Regio 2 UG 2 o.ä.) zu gestalten, zu erhalten und zu pflegen. Daneben sind Zierformen der Gattungen Tulipa, Crocus und Narzissus zulässig.

- 8.12 Mindestens 35 % der hergestellten Dachflächen sind einfach intensiv mit einer Substratstärke von mindestens 15 cm und mindestens 35 % der hergestellten Dachflächen sind intensiv mit einer Substratstärke von mindestens 25 cm zu begrünen, zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für die Einsaat sind die Pflanzen gemäß den Pflanzlisten 4 und 5 zu verwenden (MM6).
- 8.13 Außenwände von Gebäuden, deren Fenster- und Türabstand mehr als 3,0 m beträgt, sind -mit Ausnahme von Lüftungsanlagen- mit rankenden oder schlingenden Pflanzen der Pflanzliste 6 zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. In gleicher Weise sind Fassaden von Gebäuden ohne Fenster und Türen mit Ausnahme von Lüftungsanlagen zu begrünen. Je 1 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden. Es ist eine geeignete Rank- bzw. Kletterhilfe vorzusehen. Es ist ein Bodenanschluss für Kletterpflanzen vorzusehen; der durchwurzelbare Bodenraum der offenen sowie luft- und wasserdurchlässigen Pflanzscheibe muss mindestens 1m³ groß sein.

Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Bäume

| | |
|----------------------------------|---|
| Bäume | Mindestqualität: für Solitärbäume und Baumreihen/ Baumgruppen und Alleen: verpflanzte Hochstämme, 3 x v., m. Db, StU 18- 20 cm |
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
| Straßenbäume | |
| Bäume 1. Ordnung | |
| Tilia tomentosa ‚Brabant‘ | Brabanter Silberlinde |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche |
| Bäume 2. Ordnung | |
| Acer platanoides „Emerald Queen“ | Spitz-Ahorn |
| Alnus x spaethii | Purpurerle; |
| Ostrya carpinifolia | Hopfenbuche; |
| Tilia cordata ‚Rancho‘ | Amerikanische Stadtlinde |

| | |
|---|-----------------------|
| Bäume für Grünflächen, Säume und Vorgärten | |
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
| Bäume 1. Ordnung | |
| Prunus avium | Vogelkirsche |
| Quercus robur | Stieleiche |
| Juglans regia | Walnuss |
| Castanea sativa | Esskastanie |
| Bäume 2. Ordnung | |
| Acer campestre | Feld-Ahorn |
| Fraxinus ornus | Blumenesche |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Sorbus intermedia `Brouwers` | Oxalbeere |

Pflanzliste 2: Sträucher

Es sind einheimische Gehölze aus gebietseigener Herkunft, Vorkommensgebiet 1 – Norddeutsches Tiefland zu verwenden.

| | |
|--------------------------------|--|
| Sträucher | Mindestqualität: verpflanzte Sträucher 2xv., 100-150 cm; wenn möglich 150-200 cm, 3-5 Tr , o. B (ohne Ballen) |
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
| Cornus mas | Kornelkirsche |
| Corylus avellana | Hasel |

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schwarzdorn |
| <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| <i>Salix caprea</i> | Salweide |
| <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

Pflanzliste 3: Bepflanzung Teichufer und Teiche

| Stauden und Gräser für Teichufer | Einheimische Arten |
|---|--|
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
| Wassertiefe bis 20 cm, Ufer und Röhrichtzone | |
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Froschlöffel |
| <i>Butomus umbellatus</i> | Schwanenblume |
| <i>Caltha palustris</i> | Sumpfdotterblume |
| <i>Carex pendula</i> | Hängende Segge |
| <i>Filipendula ulmaria</i> | Echtes Mädesüß |
| <i>Hippuris vulgaris</i> | Tannenwedel |
| <i>Iris pseudacorus</i> | Gelbe Schwertlilie |
| <i>Lythrum salicaria</i> | Gewöhnlicher Blutweiderich |
| <i>Mentha aquatica</i> | Wasser-Minze |
| <i>Myosotis scorpioides</i> | Sumpfergisseinnicht |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> | Gemeine Waldsimse |
| <i>Sparganium emersum</i> o. <i>erectum</i> | Einfacher oder Aufrechter Igelkolben |
| <i>Typha latifolia</i> o. <i>angustifolia</i> | Breitblättriger oder schmalblättriger Rohrkolben |
| <i>Valeriana procurrens</i> | Kriechender Arznei-Baldrian |
| <i>Veronica becca-bunga</i> | Bachbunge, |
| Wassertiefe über 20 cm (Schwimblattzone und freischwimmende Arten) | |
| <i>Nymphaea alba</i> | Weißer Seerosen |
| <i>Nuphar lutea</i> | Große Teichrose |
| <i>Potamogeton natans</i> | Schwimmendes Laichkraut |
| <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>M. verticillatum</i> | Ähren-, Quirl-Tausendblatt, |
| <i>Hottonia palustris</i> | Wasserfeder |
| <i>Ranunculus aquatilis</i> , R. | Wasserhahnenfuß |
| <i>Hypochaera morsus-ranae</i> | Europäischer Froschbiss |

Pflanzliste 4: einfach intensive Dachbegrünung (mind. 15 cm Substratdicke)

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Allium schoenoprasum</i> | Schnittlauch |
| <i>Anthemis tinctoria</i> | Färber-Kamille |
| <i>Briza media</i> | Zittergras |
| <i>Bromus tectorum</i> | Dach-Trespe |
| <i>Campanula rotundifolia</i> | Rundblättrige Glockenblume |
| <i>Corynephorus canescens</i> | Silbergras |
| <i>Dianthus carthusianorum</i> | Karthäuser-Nelke |
| <i>Festuca glauca</i> | Blau-Schwingel |
| <i>Festuca ovina</i> | Schaf-Schwingel |
| <i>Galium verum</i> | Echtes Labkraut |
| <i>Helianthemum nummularium</i> | Sonnentröschen |
| <i>Hieracium pilosella</i> | Kleines Habichtskraut |
| <i>Koeleria pyramidata</i> | Pyramiden-Schillergras |
| <i>Melica ciliata</i> | Wimpern-Perlgras |
| <i>Petrorhagia saxifraga</i> | Felsennelke |
| <i>Poa compressa</i> | Platthalm-Rispengras |
| <i>Potentilla argentea</i> | Silber-Fingerkraut |

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Sanguisorba minor | Kleiner Wiesenknopf |
| Sedum acre | Scharfer Mauerpfeffer |
| Sedum album | Weißer Mauerpfeffer |
| Sedum sexangulare | Milder Mauerpfeffer |
| Silene nutans | Nickendes Leimkraut |
| Thymus serpyllum | Sand-Thymian |

Pflanzliste 5: Intensive Dachbegrünung (mind. 25 cm Substratdicke)

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name |
|-------------------------|----------------------------|
| Allium schoenoprasum | Schnittlauch |
| Briza media | Zittergras |
| Bromus tectorum | Dach-Trespe |
| Campanula rotundifolia | Rundblättrige Glockenblume |
| Carlina vulgaris | Gewöhnliche Golddistel |
| Centaurea scabiosa | Skabiosen-Flockenblume |
| Dianthus carthusianorum | Karthäuser-Nelke |
| Euphorbia cyperissias | Zypressen-Wolfsmilch |
| Festuca glauca | Blau-Schwingel |
| Festuca ovina | Schaf-Schwingel |
| Galium verum | Echtes Labkraut |
| Hieracium pilosella | Kleines Habichtskraut |
| Koeleria pyramidata | Pyramiden-Schillergras |
| Melica ciliata | Wimpern-Perlgras |
| Oreganum vulgare | Echter Dost |
| Poa compressa | Platthalm-Rispengras |
| Salvia pratensis | Wiesen-Salbei |
| Saxifraga granulata | Trauben-Steinbrech |
| Silene nutans | Nickendes Leimkraut |
| Teucrium chamaedrys | Gamander |

Pflanzliste 6: Fassadenbegrünung

| Rankpflanzen für die Fassadenbegrünung | Mindestqualität: Containerware, 60 – 100 cm. Anbringung von geeigneten Rankhilfen |
|---|---|
| Actinidia ssp. | Strahlengriffel |
| Clematis ssp. (vorzugsweise C. vitalba) | Waldrebe |
| Humulus ssp. | Hopfen |
| Lonicera ssp. | Geißblatt |
| Vitis vinifera | Weinrebe |

9. Festsetzungen zum Artenschutz bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

9.1 CEF 1: Anlage einer Blühfläche und Anlage von Gebüsch

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (CEF 1) ist auf einer Fläche von mindestens 955 m² eine samentragende Krautschicht (Blühfläche) mit einer regionalen Saatgutmischung, Ursprungsgebiet 2 (kräuterreiche Wiesenmischung, Ansaatstärke: 1-2 g/m²) anzulegen, zu erhalten und zu pflegen. Zudem ist auf einer Fläche von mindestens 546 m² (9 m Breite) Gebüschanpflanzungen (Abstände zwischen den Sträuchern: 0,5 m auf Lücke) zu pflanzen, zu erhalten und zu pflegen. Die Qualität der Sträucher aus gebietseigener Herkunft (VKG 1) hat mindestens zu betragen: 2 x v., 150-200 (Höhe in cm) (100-150 Höhe in cm), 3-5 Triebe, ohne Ballen. Folgende Pflanzarten sind zu verwenden:

- Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) (25 %)
- Schlehe (Prunus spinosa) (25 %)

- Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) (25 %)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) (10 %)
- Hundsrose (*Rosa canina*) (5 %)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) (10 %)

Die Fläche ist einzuzäunen Die bestehende Hainbuche ist in den Gehölzstreifen zu integrieren.

9.2 CEF 2: Anlage von Gebüsch und Blühflächen

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (CEF 2) sind auf einer Fläche von mindestens 280 m² Gebüschanpflanzungen (Abstände zwischen den Sträuchern: 0,5 m auf Lücke) zu pflanzen, zu erhalten und zu pflegen. Die Qualität der Sträucher aus gebietseigener Herkunft (VKG 1) hat mindestens zu betragen: 2 x v., 150-200 (Höhe in cm) (100-150 Höhe in cm), 3-5 Triebe, ohne Ballen. Folgende Pflanzarten sind zu verwenden:

- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) (25 %)
- Schlehe (*Prunus spinosa*) (25 %)
- Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) (25 %)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) (10 %)
- Hundsrose (*Rosa canina*) (5 %)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) (10 %)

Des Weiteren ist auf einer Fläche von mindestens 1.371 m² eine mehrjährige Blühfläche mit samentragender Krautschicht aus regionaler Saatgutmischung, Ursprungsgebiet 2 (kräuterreiche Wiesenmischung, Ansaatstärke: 1-2 g/m²) anzulegen, zu erhalten und zu pflegen

Die Fläche ist einzuzäunen.

9.3 Hinweise ohne Normencharakter zu CEF 1 und CEF 2:

- Die Einsaat hat im Frühjahr zu erfolgen. Eine Verbuschung und starker Vergrasung ist zu vermeiden. Die extensive Pflege ist an die Zielarten Goldammer und Bluthänfling anzupassen, Pestizide oder Dünger dürfen nicht verwendet werden.
- Die Gebüschanpflanzungen sind alle 10 Jahre in Abschnitten zu schneiden.

10. Immissionsschutz (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz vor Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a gemäß Anlage 5 bzw. Anlage 6 für die freie Schallausbreitung und der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung (Gleichung 6): $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$

Dabei ist

- $K_{Raumart} = 35$ dB für Büroräume und Ähnliches;
- $K_{Raumart} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
- L_a der maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 (Januar 2018)

Mindestens einzuhalten sind: $R'_{w} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w} > 50$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes SS zur Grundfläche des Raumes SG nach DIN 4109-2 (Januar 2018), Gleichung 32 mit dem Korrekturwert KAL nach Gleichung 33 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2 (Januar 2018) 4.4.1.

Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren kann durch einen Sachverständigen nachgewiesen werden, dass aufgrund der konkreten Ausbildung des Baukörpers auch die Anforderungen eines geringeren maßgeblichen Außenlärmpegels ausreichenden Schallschutz gewährleisten.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Hinweise zur Lüftung ohne Normencharakter: Die baulichen Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur dann voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben. Ein ausreichender Luftwechsel kann während der Tageszeit über die sog. „Stoßbelüftung“ oder indirekte Belüftung über Nachbarräume sichergestellt werden.

II. Örtliche Bauvorschriften

(§ 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 89 (2) BauO NRW)

1. Dachgestaltung

Im gesamten Plangebiet sind nur Flachdächer mit einer Neigung von maximal 5 Grad zulässig.

2. Fassadengestaltung

Die Fassaden der Gebäude sind als Holz- oder Ziegelfassaden auszuführen. Außerdem sind Putzfassaden in hellen Farbtönen (RAL- Farben 9001, 9002, 9003, 9010, 9012 und 1916 oder vergleichbarer Art) zulässig.

3. Einfriedungen

- 3.1 Einfriedungen von Baugrundstücke entlang öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen sind nur in Form von Hecken zulässig; auch in Verbindung mit einem transparenten, hausseitig angeordneten Zaun. Für Hecken sind standortgerechte, heimische Laubgehölze gemäß Pflanzliste 2 zu verwenden. Die Einfriedung darf eine Höhe von 1,2 m über Grund nicht überschreiten.
- 3.2 Sofern erhebliche sicherheitstechnische Belange gegeben sind, darf die Einfriedung für den dafür betroffenen Bereich des Baugrundstückes ausnahmsweise eine Höhe von maximale 2,5 m über Grund aufweisen. Diese Zäune müssen durch eine gleichhohe Hecke (Pflanzliste 2) optisch abgeschirmt werden. Die sicherheitstechnischen Belange sind vom Bauherren im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens glaubhaft zu machen.

4. Gestaltung von Nebenanlagen

- 4.1 Abfall- und Wertstoffbehälter sind entweder in den Kellergeschossen unterzubringen oder derart einzuhausen (z.B. Müllbox) oder mit Rank- und Kletterpflanzen einzugrünen, dass sie von öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen aus nicht einsehbar sind.
- 4.2 Auf den Baugrundstücken sind zum Ausgleich des Höhenunterschiedes nur begrünte Böschungen und keine Stützwände o.ä. zulässig.

III. Nachrichtliche Übernahmen

(§ 9 (6) BauGB)

1. Wasserschutzgebietsverordnung

- 1.1 Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet IIIb für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Meindorf im unteren Sieggebiet des Wahnbachtalsperrenverbandes (Wasserschutzgebietsverordnung Meindorf im unteren Sieggebiet, in Kraft getreten am 07.Juni 1985).
- 1.2 Für den Ausbau der Straßen, Wege und Parkplätze sowie für die Errichtung der Abwasserleitung (Anbindung an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz) ist vor Baubeginn ein Antrag auf Genehmigung gemäß § 4 Abs. 1 Ziffer 3, 4 und 6 der o.g. Wasserschutzgebietsverordnung Meindorf im unteren Siegtal an den Rhein- Sieg- Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz zu stellen.
- 1.3 Die Verwendung von unbeschichteten Metallen für Dacheindeckungen ist nicht zulässig, um Auswaschungen von Schwermetallen zu vermeiden.

2. Satzung zur Fernwärme-/Fernkälteversorgung

Das Plangebiet liegt innerhalb der Satzung zur Fernwärme-/Fernkälteversorgung der Stadt Sankt Augustin für den Wissenschafts- und Gründerpark „Auf dem Butterberg“ vom 27.01.2022. Die dort getroffenen Regelungen sind zu beachten.

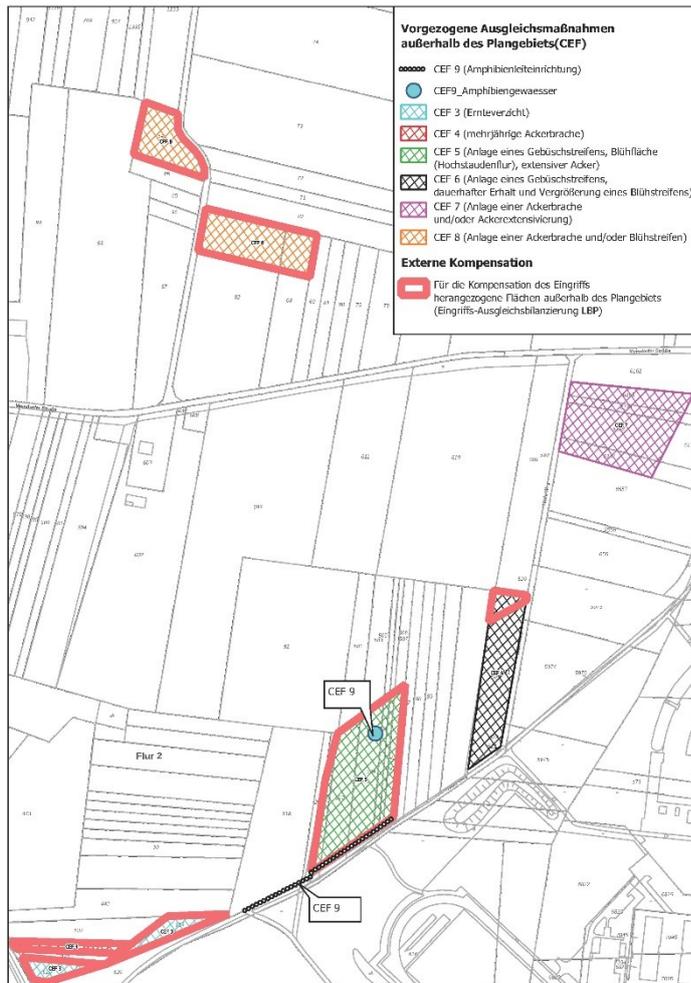
3. Beschränkter Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Bonn- Hangelar

- 3.1 Das Plangebiet liegt unter dem beschränkten Bauschutzbereich (§ 17 i.V.m. § 13 LuftVG) des Verkehrslandeplatzes Bonn- Hangelar. Bauwerke bedürfen ab einer Höhe von 84,90 m über NHN der Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 (Luftfahrtbehörde) im Baugenehmigungsverfahren.
- 3.2 Die Regelungen des beschränkten Bauschutzbereiches gelten auch für Kräne und andere Baugeräte (§ 15 LuftVG). Insofern ist ggfs. mit Höhenbeschränkungen und Auflagen zur Hinderniskennzeichnung zu rechnen. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 (Luftfahrtbehörde) ist daher zu empfehlen.

Hinweise

1. Artenschutz

- 1.1 Artenschutz- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes auf von der Stadt Sankt Augustin bereitgestellten Flächen (§ 1a Abs. 3 BauGB), siehe Hinweiskarte auf der Planzeichnung



CEF 3: Ernteverzicht (Gemarkung Obermenden, Flur 2, Flurstück 621 und Teil-Flurstück 619, Flächengröße 1.622 m²)

Auf der Fläche ist Getreide in üblicher oder in reduzierter Saatkichte einzusähen, jedoch nach der Reife nicht abzuernten und bis zum 28. Februar des Folgejahres stehenzulassen. Bodenbearbeitung ist nur zur Saatbettvorbereitung für die Neuansaat durchzuführen. Verzicht auf Düngung und Biozideinsatz. Eine Rotation mit der Bewirtschaftung der Maßnahmenflächen CEF 4 und CEF 5 ist vorzusehen, so dass eine extensive Ackerbewirtschaftung auf diesen Flächen entsteht, bei der rotierend Ernteverzicht, Ackerbrache und Blühfläche (Hochstaudenflur) umgesetzt wird. Eine Rotation von Blühflächen und Ackerbrachen ist alle 3-5 Jahre möglich. Eine Rotation der Flächen mit Ernteverzicht und Extensivacker (doppelter Reihenabstand) sind jährlich möglich.

CEF 4: Mehrjährige Ackerbrache (Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teilflurstück 619, ca. 639m²)

Eine mehrjährige Ackerbrache soll durch Selbstbegrünung auf dem Stoppelacker entstehen. Mahd oder Mulchen i.d.R. einmal jährlich, keine Bearbeitung zwischen April und Ende Juni, Verzicht auf Einsaat, Düngung, Einsatz von Pestiziden, Standzeit mind. 2 Jahre (je älter, desto struktur- und artenreicher), kein Befahren der Fläche außer für Pflegemaßnahmen. Rotation mit der Bewirtschaftung der Maßnahmenflächen CEF 4 und CEF 5 ist vorzusehen, so dass eine extensive Ackerbewirtschaftung auf diesen Flächen entsteht, bei der rotierend Ernteverzicht, Ackerbrache und Blühfläche (Hochstaudenflur) umgesetzt wird. Eine Rotation von Blühflächen und Ackerbrachen ist alle 3-5 Jahre möglich. Eine Rotation der Flächen mit Ernteverzicht und Extensivacker (doppelter Reihenabstand) sind jährlich möglich.

CEF 5: Anlage eines Gebüschstreifens, Blühfläche (Hochstaudenflur), extensiver Acker

1. Gebüschstreifen (Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teil-Flurstücke 19, 500, 502)

Entlang des östlichen Waldrandes soll ein Gebüschstreifen angelegt werden. Der bestehende Brombeerbestand kann erhalten bleiben. Entwicklung eines dichten Gebüschstreifens auf ca. 1.353 m². Pflanzung einer 10-reihigen Strauchreihe (10 m breit). Abstände zwischen den Sträuchern, auf Lücke: 0,5 m.

- Sal-Weide (*Salix caprea*) (20 %),
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) (20 %),
- Schlehe (*Prunus spinosa*) (20 %),
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) (20 %),
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) (10 %),
- Hundsrose (*Rosa canina*) (5 %),
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) (5 %).

Qualität: Sträucher aus gebietseigener Herkunft (VKG 1): 2 x v., 150-200 (Höhe in cm) (ansonsten 100-150 Höhe in cm); 3-5 Tri (Triebe), o.B. (ohne Ballen)
Pflege: Schnitt alle 10 Jahre in Abschnitten.

2. Extensiver Acker (Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teil-Flurstücke 500, 502, 504, 506, 508 und ca. 2.103m², ca. 18 m breit)

Verzicht auf Düngung und Biozide, Kein Anbau von Mais; Wintergetreide wird bevorzugt; Fruchtfolge notwendig, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat., Zwischenfrucht möglich, schonende Bodenbearbeitung im Spätherbst, kein Tiefpflügen, späte Stoppelbearbeitung (im März), Verzicht auf Unkrautbekämpfung, Rotation mit Flächen der Maßnahme CEF 3 und CEF 4 (Ernteverzicht, Ackerbrache und Blühfläche/ Hochstaudenflur). Eine Rotation von Blühflächen und Ackerbrachen ist alle 3-5 Jahre möglich. Eine Rotation der Flächen mit Ernteverzicht und Extensivacker (doppelter Reihenabstand) sind jährlich möglich.

3. Blühfläche (Hochstaudenflur; Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teilflurstücke 500 und 502, ca. 2.610 m², ca. 35 m breit)

Verwendung einer regionale Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 2), artenreich mit hohem Kräuter- und Staudenanteil, zusätzlich Beimischung von hochwüchsigen Stauden (Hochstauden-Anteil mind. 50%), Einsaat im Frühjahr oder Herbst; Ansaatstärke: 1-2 g/m², 10-20 kg/ha, Mahd im Frühjahr bis Ende Februar, Brennessel dulden, keine Anwendung von Pestiziden oder Düngern.

CEF 6: Anlage eines Gehölzstreifens, dauerhafter Erhalt und Vergrößerung eines Blühstreifen (Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teil-Flurstück 524 (ca. 3.431 m²))

1. Gebüschstreifen

Entwicklung eines dichten Gebüschstreifens auf ca. 1.061 m². Pflanzung einer 10-reihige Strauchreihe (10 m breit). Abstände zwischen den Sträuchern: 0,5 m, Anpflanzung auf Lücke.

Anlage an der westlichen Grenze des Flurstücks zum Acker hin.

Verwendung von gebietseigenen Gehölzen, Vorkommensgebiet 1.

- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) (25 %),
- Schlehe (*Prunus spinosa*) (25 %),
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) (25 %),
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) (10 %),
- Hundsrose (*Rosa canina*) (5 %),
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) (10 %),

Qualität: Sträucher aus gebietseigener Herkunft (VKG 1): 2 x v., 150-200 (Höhe in cm) (ansonsten 100-150 (Höhe in cm)); 3-5 Tri (Triebe), o.B. (ohne Ballen), Pflege der Sträucher: Schnitt alle 10 Jahre in Abschnitten.

2. Dauerhafter Erhalt und Vergrößerung eines Blühstreifens (ca. 2.370 m²)

Ggf. Nachsaat bzw. Ersteinsaat unter Verwendung einer regionale Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 2), artenreich mit hohem Kräuter- und Staudenanteil, mehrjährig, , Einsaat im Frühjahr; Ansaatstärke: 1-2 g/m², 10-20 kg/ha, ggf. Nachsaat im bestehenden Blühstreifen (umbruchlose Nachsaat), Mahd alle 2 Jahre im Frühjahr, Verhinderung einer Verbuschung und einer starken Vergrasung, keine Anwendung von Pestiziden oder Dünger, Bestands-Bäume sind zu erhalten.

CEF 7: Anlage einer Ackerbrache und/oder Ackerextensivierung; rotierend (alle 3-5 Jahre) und/oder Kombination auf Teilflächen (z.B. hälftige Aufteilung), Gemarkung Siegburg-Mülldorf, Flur 1, Flurstücke 6153, 6144, 6138, 6131 (5.694m²)

1. Extensiver Acker mit Ernteverzicht Verzicht auf Düngung und Biozide, kein Anbau von Mais; Wintergetreide wird bevorzugt, Fruchtfolge notwendig, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat., Zwischenfrucht möglich, schonende Bodenbearbeitung im Spätherbst, Verzicht auf Tiefpflügen, Späte Stoppelbearbeitung (im Februar), Verzicht auf Unkrautbekämpfung.
2. Mehrjährige Ackerbrache durch Selbstbegrünung auf dem Stoppelacker, auf einem Randstreifen von 5 m Breite rund um die Fläche ab Mitte Juli ggf. mulchen oder grubbern (Unkrautbelastung Nachbarflächen reduzieren), Verzicht auf Einsaat, Düngung, Einsatz von Pestiziden, Standzeit mind. 2 Jahre, Mahd oder Mulchen i.d.R. einmal jährlich, keine Bearbeitung zwischen März und September (Schutz Rebhuhn und Kiebitz), kein Befahren der Fläche außer für Pflegemaßnahmen.

CEF 8: Anlage einer Ackerbrache und/oder Blühfläche, rotierend und/oder Kombination auf Teilflächen (z.B. hälftige Aufteilung), Gemarkung Obermenden, Flur 12, Flurstück 64 und Teilflurstücke 82 und 68 (ca. 5.051m²)

1. Mehrjährige Ackerbrache
Durch Selbstbegrünung auf dem Stoppelacker, Randstreifen von 5 m Breite rund um die Fläche Mitte Juli ggf. mulchen oder grubbern ((Unkrautbelastung Nachbarflächen reduzieren)), Verzicht auf Einsaat, Düngung, kein Einsatz von Pestiziden, Standzeit mind. 2 Jahre, Mahd oder Mulchen i.d.R. einmal jährlich, keine Bearbeitung zwischen März und September, Kein Befahren der Fläche außer für Pflegemaßnahmen.
2. Mehrjährige Blühfläche ,Verwendung einer regionale Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 1), artenreich, mit hohem Kräuter- und Staudenanteil, . Einsaat im Frühjahr; Ansaatstärke: 1-2 g/m², 10-20 kg/ha, Mahd abschnittsweise einmal pro Jahr oder alle 2 Jahre im Frühjahr, sodass im Winter Altgrasstreifen stehen bleiben; Abtransport des Mähguts, Verhinderung einer Verbuschung und einer starken Vergrasung., keine Anwendung von Pestiziden oder Dünger.

CEF 9: Anlage von Kleingewässern und einer permanenten Amphibienleiteinrichtung;

1. Anlage von 10-20 unterschiedlich geformten Mulden in offenen voll besonnten Bereichen ohne Vegetation *Gemarkung Obermenden, Flur 2, Teil-Flurstück 502 ca. 100 m²:*)Durchschnittliche Fläche von ca. 2 m² bei einer flachen Gestaltung (überwiegend 5-10 cm Wassertiefe, stellenweise maximal 30-50 cm), Herstellung von 2 bis 3 etwas größeren Gewässer mit 10 – 15 m². In 3-5 Mulden ist die Wasserführung durch Verwendung von Beton oder Folie zu verlängern. In den übrigen Mulden ist der Boden durch Verdichtung, ggf. mit Eintragung von Ton wasserhaltend zu gestalten. Ggf. bei trockener Witterung in der Fortpflanzungszeit (März – Juli) Auffüllen zur Sicherstellung einer ausreichenden Wasserbespannung. Auf Teilflächen grabbarer Sandboden herstellen, Steinschüttungen, größere Einzelsteine und Holzbretter als Versteckmöglichkeiten einbringen, Pflegemaßnahmen alle 1 bis 2 Jahre: Mahd, Entbuschung, Neuschaffung oder Freistellung der Kleingewässern
2. Errichtung einer dauerhaften Amphibienleiteinrichtung östlich bzw. nördlich der Radwege: Beginn: nördliche Parzellengrenze Gemarkung Obermenden, Flur 2, Flurstück 624, Ende östlichen Parzellengrenze Gemarkung Obermenden, Flur 2, Flurstück 508. Die Passierbarkeit für Amphibien soll möglichst von Süden nach Norden gewährleistet werden.

1.2 Hinweise zum Artenschutz

AVM 1: Erhalt eines Gehölzstreifens im Geltungsbereich des B-Plans

Der Bereich des Gehölzstreifens im Südosten des Geltungsbereichs des B-Plans, der nicht im Schutzstreifen der vorhandenen Fernleitung oder der Kanaltrasse liegt, ist als potentielle Brutstätte für den Bluthänfling und auch für andere Gebüschbrüter wie die Goldammer zu erhalten (ca. 372m²).

Der restliche, angrenzende Gehölzstreifen liegt innerhalb von Schutzstreifen der Fernleitung und der Kanaltrasse. Hier müssen regelmäßig Pflegeschnitte durchgeführt werden und bei Reparaturbedarf sind ggf. Rodungen erforderlich.

AVM 2: Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung einschließlich Gehölzrodungen

Gehölzrodungen sind zwischen Anfang November und Ende Februar durchzuführen. Die Gehölzrodung kann ausnahmsweise bereits Anfang Oktober stattfinden, wenn die zu fällenden Gehölze von einem Fachgutachter vorher auf Einzelquartiere von Fledermäusen kontrolliert werden.

Die Baufeldfreimachung je Bauvorhaben muss zwischen August und Februar erfolgen. Es kann ausnahmsweise zwischen März und Juli mit der Baufeldfreimachung für ein Bauvorhaben begonnen werden, wenn von einem Fachgutachter vorher zweimalig auf Vogelbruten kontrolliert wird. Bei einer Unterbrechung der Bauarbeiten von mehr als zwei Wochen ist die Kontrolle auf Vogelbruten zu wiederholen.

Das bestehende Gerüst einer Hinweistafel ist außerhalb der Brutzeit (zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar) zu entfernen.

AVM 3: Baufeldfreimachung: Absammeln von Amphibien, mobiler Amphibienschutzzaun

Durch Aufstellen von geeigneten Schutzzäunen auf den Vorhabengrundstücken ist

- a) die Einwanderung von Amphibien in Baufelder zu verhindern;
- b) ggf. sind innerhalb des Baufeldes (und der Schutzzäune) auftretende Tiere abzufangen und umzusiedeln.

Je nach Jahreszeit und Habitatausstattung (z. B. wasserführende Pfützen) ist eine vorherige und gezielte Suche nach Amphibien und deren Umsiedlung vorzunehmen. Die Durchführung ist durch herpetologisch geschultes Personal durchzuführen bzw. zu beaufsichtigen.

AVM 4: Vermeidung von Fallenwirkung

Bauliche Anlagen wie Kellerschächte, Kanalgullies etc sind so zu gestalten, dass eine Fallenwirkung für Kleintiere ausgeschlossen ist (z.B. abgesenkte Bordsteine, Abstand von Entwässerungseinläufen zu Randstrukturen, Abdeckung oder Vergitterung von Einläufen und Schächten).

AVM 5: Vermeidung von Vogelschlag

Durch bauliche Maßnahmen muss Vogelschlag an Glasflächen vermieden werden. Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von gefährlichen Durchsichten und Spiegelungen liegen in der Verwendung halbtransparenten Glases, hochwirksamer Markierungen und Abschattungen (außenanliegender Sonnenschutz) insbesondere an risikobehafteten, verglasten Gebäudekanten, transparenten Balkongeländern, Glasverbindungsgängen.,

Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflexion sowie Beispiele, wie die beschriebenen Maßnahmen aussehen könnten, können dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden Schweizerischen Vogelwarte (Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, 2022) entnommen werden.

AVM 6: Vermeidung von Lichtemissionen

Notwendige Beleuchtungen des öffentlichen und privaten Raumes sowie von baulichen Anlagen sollen technisch und konstruktiv so angebracht, mit Leuchtmitteln versehen und betrieben werden, dass Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor vermeidbaren nachteiligen Auswirkungen durch Lichtemissionen geschützt sind. Dies gilt insbesondere für die im B-Plangebiet festgesetzten CEF-Maßnahmen. Konkrete Angaben zur technischen Umsetzung sind dem Leitfaden Schweizerischen Vogelwarte (Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, 2022) zu entnehmen.

AVM 7: Ökologische Baubegleitung

Eine ökologische Baubegleitung hat sicherzustellen, dass die Auflagen der Vermeidungsmaßnahmen AVM1, AVM2 und AVM3 sowie die Maßnahmen CEF 1 - CEF 9 eingehalten werden. Die ökologische Baubegleitung ist durch fachlich (herpetologisch und avifaunistisch) qualifiziertes Personal durchzuführen.

Aufhängen von Nistkästen

Um die Gebäudebrüter zu fördern, wird empfohlen, Nistkästen an den Neubauten zu etablieren, wie beispielweise für den Star, Bachstelze oder für „Allerweltsarten“ wie Meisen und Hausrotschwanz. Diese müssen fachgerecht angebracht und gepflegt werden.

Hinweise zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Schnittmaßnahmen an Bäumen sind nur nach Maßgabe der ZTV-Baumpflege und zur Erhaltung der Verkehrssicherheit, nicht jedoch zur Reduzierung der Kronengrößen zulässig. Sofern bei Bauarbeiten in den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume zwingend eingegriffen werden muss, sind vor Baubeginn einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung mit dem Büro für Natur- und Umweltschutz (BNU) festzulegen. Nach Ende der Bauphase sind die Bäume einer Regelkontrolle gem. FLL-Baumkontrollrichtlinie in ihrer aktuellen Fassung zu unterziehen, die dem langfristigen Erhalt der Bäume dient.

Die Mahdhäufigkeit der eingesäten Wiesen soll an die Nutzungsintensität angepasst werden, so dass möglichst nur ein- bis zweimalige Mahd in möglichst vielen Bereichen erfolgt. Eine starke Vergrasung soll vermieden werden. Das Mahdgut ist zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Bis auf eine Erhaltungsdüngung bei Bedarf soll auf eine Düngung verzichtet werden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt.

Die begrünten Dachflächen sind extensiv einmal jährlich im Herbst zu mähen bzw. von Baumkeimlingen etc. zu befreien.

Der Leitfaden der Stadt Sankt Augustin zur Neuanlage/Umwandlung von Pflanzflächen im Straßenbegleitgrün (September 2019) ist zu berücksichtigen.

In der Vegetationsperiode sind vor Beginn des Eingriffs die Flächen auf das Vorkommen der Ackerwildpflanze *Bromus commutatus* ssp. *commutatus* hin zu untersuchen. Bei Vorkommen der Art sind hiervon Samen zu sammeln und auf den Extensivackerflächen der CEF 3,4, tlw. 5 und 7 auszubringen. Die Sammlung und das Wiedereinbringen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (VM 6).

2. Kampfmittel

- 2.1 Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe. Vom Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über das Formular „Antrag auf Kampfmitteluntersuchung“. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben.
- 2.2 Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird vom KBD eine Sicherheitsdetektion empfohlen. In diesem Fall wird vom KBD um Beachtung des „Merkblattes für Baugrundeingriffe“ auf der Internetseite des KBD gebeten.

3. Bodendenkmale

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, E-Mail: abr.overath@lvr.de, unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der/die Eigentümer*in, die Person, die das Grundstück besitzt, der/die Unternehmer*in und der/die Leiter*in der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen (§ 16 DSchG NRW).

4. Schutz des Bodens und des Grundwassers

- 4.1 Das Plangebiet liegt gemäß DIN 4149:2005-04, (Bauten in deutschen Erdbebengebieten) in der Erdbebenzone 1, geologische Unterklasse T. Anwendungsteile, die nicht durch die o.g. DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“. Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß der o.g. DIN 4149 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweils entsprechenden Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen. Dies gilt insbesondere z. B. für große Wohnanlagen, Schulen, Kaufhäuser etc.
- 4.2 Während der Bauarbeiten ist jeglicher schädlicher Stoffeintrag in den Boden sowie darüber hinaus in das Grundwasser- und Oberflächengewässer zu verhindern. Die einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sind zu beachten (nach DIN 19731, DIN 18915) (VM3)
- 4.3 Mutterboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (VM 5).

5. Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

- 5.1 Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Das anfallende, unbelastete Niederschlagswasser von den Dächern ist auf dem jeweiligen Baugrundstück gemäß § 55 (2) WHG i.V.m. § 44 LWG NRW zu versickern. Das auf den privaten, befestigten Hof- und Wegeflächen anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist über Mulden, Rinnen, o.ä. den im Plan festgesetzten öffentlichen Flächen für die Abwasserbeseitigung, die überlagernd zu den öffentlichen Grünflächen festgesetzt sind, zuzuleiten. Private Mulden- und Rinnensystem, o.ä. sind zu pflegen, zu unterhalten und für den Abfluss freizuhalten.
- 5.2 Für die Errichtung und den Betrieb von öffentlichen und privaten Versickerungsanlagen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach den §§ 8 und 57 WHG beim Rhein- Sieg- Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz zu beantragen.

6. Nachhaltiges Bauen, Klimaschutz und Klimaanpassung

- 6.1 Es sollen möglichst nachhaltige Baustoffe, wie z.B. Holz oder Dämmmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen verwenden, die leicht recyclebar sind. Dabei sollte auch an Gebäude gedacht werden, die in kompletter Holzbauweise errichtet werden. Es wird den Bauherren empfohlen, eine Zertifizierung ihrer Vorhaben z.B. über die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB) oder vergleichbare Einrichtungen anzustreben.
- 6.2 Es soll eine möglichst flächensparende Bauweise angestrebt werden, um Bodenversiegelungen bei Verkehrsflächen und im Gebäudeumfeld zu vermeiden.
- 6.3 Materialien und Farben an Gebäuden und Freianlagen sollen unter dem Gesichtspunkt der minimalen Aufheizung mit möglichst hellen Oberflächen (Albedo- Effekt) ausgewählt werden.
- 6.4 Es soll auf bauliche Verschattungen (z.B. über Vordächer, Sonnensegel, Pergolen) geachtet werden.
- 6.5 Es soll der Einsatz von Wasser (z.B. über Vernebelung oder wasserbewegende Elemente wie Springbrunnen) zur Kühlung bei der Freianlagenplanung angestrebt werden.

7. Betriebliches Mobilitätskonzept

Zur Ermittlung der notwendigen Stellplätze für Pkw und Fahrräder ist von jedem Investor bzw. ansiedlungswilligen Betrieb ein betriebliches Mobilitätskonzept gemäß der Anlage (Teil B) der Stellplatzverordnung NRW im Rahmen des Bauantragsverfahrens vorzulegen. Sobald eine Stellplatzsatzung der Stadt Sankt Augustin in Kraft tritt, ist diese Satzung anzuwenden.

8. Einsicht in technische Regelwerke

Die in den textlichen Festsetzungen dieser Satzung in Bezug genommenen technischen und sonstigen Regelwerke können bei der Stadt Sankt Augustin, Fachdienst Planung und Liegenschaften, An der Post 19, 53757 Sankt Augustin während der üblichen Öffnungszeiten eingesehen werden.