

## **Textteil zum Bebauungsplan „Kiesgräble III“**

### **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 27.10.2025 I Nr. 257
- Baunutzungsvorordnung (BauNVO) Neubekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), Inkrafttreten der letzten Änderung 03.07.2023 (Art. 2 G vom 03. Juli 2023)
- Planzeichenverordnung (PlanzV) i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- LBO i.d.F. vom 05.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GBl. 2025 Nr. 25)

### **I. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB + BauNVO)**

1. Art der baulichen Nutzung (§§ 1 – 15 BauNVO)  
Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO
  - 1.1 Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) nicht zulässig.
  - 1.2 Gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO werden Lagerplätze für Schrott und Auto-wracks ausgeschlossen.
  - 1.3 Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO und Abs. 9 BauNVO werden Einzelhandelsbetriebe aus-geschlossen.
2. Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 – 21 a BauNVO)  
  
max. Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO: 0,7  
  
max. Gebäudehöhe nach § 18 BauNVO: 10 m bzw. 12 m  
  
Als Gebäudehöhe gilt bei Flachdachbauten die Höhe von der Erdgeschossrohfußbo-denhöhe (EFH) bis Oberkante Dach, bei Sattel- und Walmdachbauten die Höhe von EFH bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante Dachhaut und bei Pult-dachgebäuden die Höhe von EFH bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Ober-kante der Dachhaut im Traufbereich des Daches.
3. Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)  
Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Gebäudelänge wird nicht begrenzt.
4. Grünordnerische Festsetzungen  
  
(V1) Durchgrünung der Grundstücke

Auf dem Baugrundstück ist ein flächenbezogenes Baumpflanzgebot (pro 1.000 m<sup>2</sup> ein Baum) vorzusehen. Die Umsetzung ist auf dem Grundstück an beliebiger, aber geeigneter, Stelle vorzunehmen. Von den Baugrundstücken ist jeweils die Fläche des Gewässerrandstreifens und des PFG abzuziehen. Damit ist bei ca. 120.000 m<sup>2</sup> Gebietsfläche von insgesamt ca. 120 anzupflanzenden Bäumen auszugehen.

Das Baugebiet bewahrt sich mit der Pflanzung standortgerechter Bäume seine natürlich vorkommende Vegetation und greift einer Verfremdung der Landschaft durch landschaftsuntypische Arten vor. Im vorliegenden Fall ist die Durchgrünung des Baugebiets mit Laubbäumen für das Landschaftsbild sehr wichtig. Eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes hat zur Folge, dass sich Tier- und Pflanzenarten in diesem Gebiet ansiedeln können, da zwischen den einzelnen großräumigeren Biotopen Trittsteine vorhanden sind.

Für die Durchgrünung der Baufläche sind mindestens 3 x verpflanzte Hochstämme folgender Arten zu verwenden:

- Winter-Linde (*Tilia cordata*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)
- Silber-Linde (*Tilia tomentosa*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Feldulme (*Ulmus carpinifolia*)

oder hochstämmige Obstbäume in lokaltypischen Sorten.

Die Maßnahme dient zum Ausgleich des Eingriffes in das Landschaftsbild, der Verbesserung des Kleinklimas und der Erholungseignung, außerdem zur Schaffung von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Die Bepflanzung ist in der direkt folgenden Pflanzperiode nach Baufertigstellung vorzunehmen und danach dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Pflanzenausfälle sind in der folgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.

(V2) Gewässerrandstreifen / Regenrückhaltebecken

Entlang der westlichen Grenze des Flurstücks 902 ist ein Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 Metern freizuhalten. Dort wird sich im Laufe der Zeit eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur mit punktuellen Gehölzen entwickeln. Der Streifen dient dem Kiesgraben als Schutzsaum und hält Stoffeinträge zurück, die dem Gewässer schaden können. Der Gewässersaum wird alle 3 Jahre in wechselnden Abschnitten gemäht. Es wird eine Gehölzansiedlung durch natürliche Sukzession auf bis zu 20% der Fläche zugelassen.

Ein ähnliches Vorgehen erfolgt im Bereich des Regenrückhaltebeckens. In diesem Bereich sollen jedoch die offenen Flächen mit einer initialen Ansaat aus autochthonem Saatgut versehen werden. Als geeignetes Saatgut kann die Mischung „06 Feuchtwiese“ der Firma Rieger-Hofmann zum Einsatz kommen, bzw. ein gleichwertiges Produkt. Ursprungsregion sollte das Gebiet 13, Schwäbische Alb sein.

Beide Flächen nehmen zusammen ca. 4.900 m<sup>2</sup> ein.

(V3) Pflanzgebot Baum-Strauch-Hecke

Entlang der südlichen Grenze und der nördlichen Grenze sind bis zu 10 m breite Grünstreifen festgesetzt, die mit einem Pflanzgebot belegt sind. Die Flächen haben eine Größe von ca. einem ha. Dort ist die Anpflanzung von einer Baum-Strauch-Hecke (mindestens 3-reihig) und einem Reihenabstand sowie Abstand in der Reihe von 1,50 m vorgesehen. Alle 15 m ist ein Baum zu pflanzen. Als Sträucher sind folgende Arten anzupflanzen:

*Corylus avellana* (Haselnuss), *Cornus mas* (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea* (Hartriegel), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche), *Rosa canina* (Hundsrose), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Frangula alnus* (Faulbaum).

Als Heister sind folgende Arten, 2 - 3 mal verpflanzt, zu verwenden:

*Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rot-Buche), *Prunus avium* (Vogel-Kirsche), *Pyrus pyras-ter* (Gemeine Birne), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Ulmus minor* (Feld-Ulme), *Populus tremula* (Zitter-Pappel), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Sorbus aucuparia* (Eberesche).

Durch diese Maßnahme wird eine Abschirmung des Gebiets in Richtung Süden erreicht und dient der Verbesserung der Aufenthaltsqualität vor allem für die südlich gelegenen Freizeiteinrichtungen und den Wanderweg.

Die Hecke als neuer Lebensraum, Rückzugsbereich und Nahrungsquelle für zahlreiche Pflanzen und Tiere dient außerdem der Biotopvernetzung.

Im Vergleich zum Bestand (Stark anthropogen geprägte Ackerfläche) erfolgt eine merkliche Verbesserung der ökologischen Wertigkeit in diesem Bereich die auch langfristig erhalten werden kann.

5. Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH) gem. § 9 Abs. 3 BauGB  
Die EFH darf max. 0,50 m über der im Mittel gemessenen, an das Baugrundstück angrenzenden öffentlichen Straße liegen.
6. Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB).
7. Im Anbauverbotsstreifen an der Landesstraße (L1170) sind bauliche Anlagen aller Art unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 22 StrG). Dies gilt auch für Werbeanlagen.
8. Zufahrtsverbote (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)  
Entlang den im Lageplan festgelegten Strecken dürfen keine Zufahrten zur öffentlichen Verkehrsfläche angelegt werden.
9. Nebengebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)  
Nebengebäude sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
10. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L(EK) nach DIN 45 691 weder tags (6:00 – 22 Uhr) noch nachts (22:00 – 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
KG III FL 1	55	40
KG III FL 2	54	39
KG III FL 3	50	35
KG III FL 4	54	39
KG III FL 5	52	37
KG III FL 6	49	34
KG III FL 7	57	42
KG III FL 8	55	40
KG III FL 9	52	37

Im Baugenehmigungsverfahren muss ein schalltechnisches Gutachten mit vorgelegt werden, aus dem hervorgeht, dass die durch den geplanten Betrieb zu erwartenden Lärmimmissionen das für die jeweilige Teilfläche zulässige Immissionskontingent am Immissionsort einhalten.

## II. Örtliche Bauvorschriften für den Bereich “Kiesgräble III“

Rechtsgrundlage

Landesbauordnung (LBO) i. d. F. vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert am 18.03.2025 (GBl. 2025 Nr. 25)

### 1. Dachform (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Zulässig sind Pult-, Sattel-, Walm- und Flachdach, Dachneigung 0 –35 °.

### 2. Dacheindeckung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Reflektierende Materialien sowie unbeschichtete bzw. blanke Metalleindeckungen sind nicht zulässig. Solaranlagen sind zulässig.

### 3. Außenwandgestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Nicht zugelassen sind:

Reflektierende und spiegelnde Fassaden, Fassaden mit blankem Metall sowie mit fluoreszierenden Farben. Solaranlagen sind zulässig.

### 4. Befestigte Flächen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Nichtüberdachte Stellplätze für Pkw sind wasserdurchlässig zu befestigen.

Gewerblich genutzte Hofflächen sind wasserdurchlässig zu befestigen und in den öffentlichen Regenwasserkanal zu entwässern.

Bei stark frequentierten Fahr- und Produktionsflächen im Freien ist zusätzlich dafür Sorge zu tragen, dass der anfängliche, belastete Regenabfluss nach Zwischenspeicherung dem öffentlichen Schmutzwasserkanal zugeführt wird.

### 5. Entwässerung (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Die Entwässerung erfolgt im modifizierten Trennsystem.

Sanitär- und gewerbliches Abwasser, sowie ein eventueller Erstverwurf von stark frequentierten Fahr- und Produktionsflächen im Freien ist dem öffentlichen Schmutzwasserkanal zuzuführen. Die Zusammensetzung hat der Abwassersatzung der Stadt Langenau zu entsprechen.

Die Abwassermenge darf 0,2 l/(s □ ha) nicht überschreiten.

Ermittlung zulässige Abwassermenge:

$$QS = A \square 0,2 \text{ l/(s } \square \text{ ha)}$$

QS = ableitbare Abwassermenge [l/s]

A = Grundstücksgröße [ha]

Im Brandfall ist eine komplette Ableitung des Abwassers in den Schmutzwasserkanal sicherzustellen.

Der Regenabfluss aus den Grundstücken ist auf max. 20 l/(s\*ha) bezogen auf die befestigte Fläche begrenzt.

Es ist von einem Befestigungsgrad (Dach + Hof) von 80% auszugehen, somit ergibt sich ein zulässiger Regenabfluss von  $0,8 * 20 \text{ l/(s*ha)} = 16 \text{ l/(s*ha)}$  bezogen auf die Grundstücksfläche.

Ermittlung zulässige Niederschlagswassermenge:

QR =  $A_{red} \square 20 \text{ l/(s} \square \text{ ha)}$  mit  $A_{red} = 0,8 * AF_{St}$

QR = ableitbare Niederschlagswassermenge [l/s]

$A_{red}$  = befestigte Fläche [ha], anzusetzen mit  $A_{red} = 0,8 * AF_{St}$

$AF_{St}$  = Grundstücksgröße [ha]

Dies bedeutet, dass auf den Gewerbegrundstücken Bewirtschaftungsmaßnahmen für Niederschlagswasser zu integrieren sind [siehe Hinweis 7]

Abweichend von den vorstehenden Regelungen gilt für den im zeichnerischen Teil mit „Fläche 3“ (bzgl. Lärmkontingent) bezeichneten Bereich aufgrund des oberflächennah verlaufenden Regenwasserkanals:

Die Entwässerung darf im modifizierten Mischsystem erfolgen, ein Anschluss dieser Fläche an den öffentlichen Regenwasserkanal ist nicht zwingend vorgeschrieben.

Die weiteren Festlegungen, insbesondere bzgl. Regenwasserbewirtschaftung bleiben hiervon unberührt.

#### **6. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)**

Freistehende Werbeanlagen dürfen max. 8 m hoch sein und eine Werbefläche von max. 9 m<sup>2</sup> haben.

Werbeanlagen in Verbindung mit Gebäuden sind auf dem Dach nicht zulässig. Die Werbefläche darf max. 9 m<sup>2</sup> betragen.

Die Ziff. 7 der planungsrechtlichen Festsetzungen ist zu beachten.

Werbeanlagen jeglicher Art dürfen in einer Entfernung bis zu 40 m zum nächstgelegenen, befestigten Fahrbahnrand der Landesstraße ohne die ausdrückliche Zustimmung der Straßenbauverwaltung nicht zugelassen werden.

#### **7. Einfriedigungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Einfriedigungen sind bis max. 2 m Höhe zulässig und mit heimischen Laubgehölzen zu hinterpflanzen. Geschlossene künstliche Einfriedigungen sind nicht zulässig.

Entlang der Wege 900/1 und 854 müssen Einfriedigungen mind. 1 m Grenzabstand einhalten.

#### **8. Ordnungswidrigkeiten (§ 75 LBO)**

Ordnungswidrig i. S. v. § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, wer als Bauherr oder Bauleiter fahrlässig oder vorsätzlich gegen die örtlichen Bauvorschriften in Ziff. II. 1 bis II. 7 zuwiderhandelt.

### **III. Hinweise**

#### **1. Denkmalschutz**

Sofern im Plangebiet im Zuge von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde auftreten, ist dem Landesamt für Denkmalpflege die für die Fundbergung und Doku-

mentation erforderliche Zeit einzuräumen (§ 20 DSchG).

2. Grundwasserschutz  
Das Plangebiet liegt in der weiteren Schutzzone eines Wasserschutzgebietes.
3. Ein schonender Umgang mit Boden und Flächen wird dringend empfohlen. Auf die Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes wird verwiesen. Es ist anzustreben, die nötigen Erdbewegungen möglichst innerhalb des Grundstücks auszugleichen.
4. Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes bzw. dieser örtlichen Bauvorschrift treten alle bisher im Geltungsbereich gültigen baurechtlichen Festsetzungen außer Kraft.
5. Um weitergehende Behandlungsmaßnahmen bei der dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung zu vermeiden, sollten Dach- und Fassadenbekleidungen aus unbeschichteten Metallen wie z.B. Kupfer, Zink, und Blei grundsätzlich vermieden werden.
6. Umschlagsplätze und unmittelbare Bereiche vor Toren an gewerblichen Hallen sollen zum Schutz des Grundwassers aus wasserundurchlässig Materialien (Asphalt, Beton) befestigen sein. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser darf nicht ohne eine entsprechende Behandlung mit Rückhaltemöglichkeit für wassergefährdende Stoffe zur Versickerung gebracht oder in ein Gewässer eingeleitet werden.
7. Die Ableitung des Dachflächen-, Schmutz- und Hofflächenwassers ist im Entwässerungsplan nachzuweisen (§ 8 LBOVVO)

Der Nachweis des Regenabflusses ist für ein 2-jährliches Niederschlagsereignis zu führen.

Nachfolgende Bewirtschaftungselemente für das Niederschlagswasser stehen zur Realisierung innerhalb der Gewerbegrundstücke zur Verfügung:

Verdunstung	- Flächenbefestigung mit Rasenkammern oder Rasenfugen - Dachbegrünung - Teichanlage - Regenrückhaltebecken mit Dauerstau
Speicherung	- Gründach - Teichanlage - Regenrückhaltebecken
Nutzung	- Regenrückhalteanlage
Versickerung	- Flächenversickerung für PKW-Stellplätze
Erstverwurf	- Schmutzsammelschacht für stark frequentierte Fahr- und Produktionsflächen im Freien (ggf. anzuordnen vor der Rückhaltung)
Gedrosselte Ableitung	- Mulden – Rigolen – Element - Teichanlage - Retentionszisterne - Regenrückhaltebecken

Kombinationslösungen

Drainagen mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation sind nicht zulässig.

Punkt- und linienförmige Versickerungen sind nicht zulässig.

8. Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes „Donauried — Hürbe“ des Zweckverbandes Landeswasserversorgung. Innerhalb dieses Gebietes sind Grundwasserentnahmen zur Wärmenutzung sowie die Errichtung von Erdwärmesonden nicht zulässig.  
Erdwärmekollektoren ohne Kontakt zum Grundwasser und innerhalb des Wasserschutzgebietes sind anzeigepflichtig. Auskünfte erteilt der Fachdienst Um-welt- und Arbeitsschutz beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis.
9. Bevor die Erschließungsarbeiten beginnen muss eine Sondierung des Gebietes erfolgen. Da die Vermutung besteht das auf den Baugebiet Bodendenkmaler vorhanden sind.
10. Die Baufeldfreimachung hat außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.
11. Der Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes folgend, sind zuerst mögliche Maßnahmen zur Abfallvermeidung durchzuführen. Erfordert die bauliche Erschließung den Abtrag bzw. Aushub von Bodenmaterial, ist daher zu prüfen, ob durch Mengenumlagerung und Wiedereinbau innerhalb des gegenständlichen Plangebiets die Entstehung von Abfällen vermieden oder reduziert werden kann.  
Sollten dennoch Abfälle zur Entsorgung anfallen, sind diese wiederum vorrangig - insbesondere durch Recycling - zu verwerten. Scheidet eine Verwertung aus, sind Abfälle schließlich unschädlich und ordnungsgemäß zu beseitigen. Hierzu besteht bei Abfällen bis zur Höchstbelastung nach Deponieklasse II die Möglichkeit der Entsorgung auf den Deponien des Alb-Donau-Kreises.
12. **Anlage von Grünflächen auf den unbebauten Freiflächen und Bepflanzung mit standortgerechten Arten**  
Durch die Anlage von Grünflächen wird der weiteren Versiegelung und somit dem Verlust der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet, Versickerungs- und Nutzfläche entgegengewirkt. Bei der Pflanzenauswahl sollen standortgerechte Arten verwendet werden, um die naturräumliche Eigenart des Landschaftsraumes zu sichern.

Auf den Schutz des Mutterbodens wird in § 202 BauGB sowie der DIN 18915, Ziff. 6.3 und 6.6. hingewiesen. Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten gemäß DIN 18915 abzuschleppen, zu sichern und den Anforderungen entsprechend zu lagern. Geplante Grünflächen sollen nicht überfahren und nicht als Arbeitsfläche oder Aushubzwischenlager genutzt werden. Mit dieser Maßnahme wird der Oberboden nicht verdichtet und bleibt als Anbaufläche nutzbar.

13. **Anlagen zum Sammeln, Verwenden und oder Versickern des Niederschlagswassers von Dachflächen**  
Die bisherige Nutzung der Fläche wird durch die Ausweisung als Baufläche wesentlich verändert. Die Zunahme an versiegelter Fläche hat eine vermehrte Niederschlagswasserableitung und dadurch eine höhere Belastung des Kanalnetzes zur Folge. Dies bedeutet, dass im Regenfall die jeweiligen Regenüberlaufbauwerke immer öfter anspringen und die Wassermengen schubweise in den Vorfluter abgeben. Die Folge sind ökologische Nachteile im jeweiligen Vorfluter.

Mit der gesonderten Fassung des Niederschlagswassers der Dachflächen soll durch Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung der Regenwasserabfluss verzögert und vermindert werden. Die Fassung des Niederschlagswassers kann auch in Zisternen zur Nutzung als Brauchwasser erfolgen. Dies trägt zur Schonung der Trinkwasserreserven bei.

Die Pflicht zur wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen für PKW (ausgenommen sind Flächen, auf denen dies aus technischen Gründen sowie zum Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag nicht möglich ist) dient der Grundwasseranreicherung.

Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers soll nur unbedenkliches Baumaterial (z.B. kein unbeschichtetes Metaldach) verwendet werden, damit keine Auswaschung und Anreicherung von Schadstoffen in Boden und Grundwasser erfolgt.

Auf weitere Festsetzungen im Textteil des Bebauungsplans zur Entwässerung im modifizierten Trennsystem, zum Schutz des Grundwassers, zur Ableitung des Dachflächen-, Schmutz- und Hofflächenwassers wird verwiesen.

**14. Abtrag und Sicherung des Oberbodens**

Auf den Schutz des Mutterbodens wird in § 202 BauGB sowie der DIN 18915, Ziff. 6.3 und 6.6. hingewiesen. Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten gemäß DIN 18915 abzuschleppen, zu sichern und den Anforderungen entsprechend zu lagern. Geplante Grünflächen sollen nicht überfahren und nicht als Arbeitsfläche oder Aushubzwischenlager genutzt werden. Mit dieser Maßnahme wird der Oberboden nicht verdichtet und bleibt als Anbaufläche nutzbar.

**15. Verwertung des ausgehobenen Bodenmaterials**

Ausgehobenes Bodenmaterial ist auf dem Baugrundstück unterzubringen. Dies führt zu einer Entlastung der Erddeponien. Überschüssiger Oberboden kann im Rahmen anderer Baumaßnahmen abtransportiert und weiterverwendet werden.

**16. Vermeidung von Bodenversiegelungen**

Entsprechend dem Bodenschutz gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und die Bodenversiegelung auf das notwendige Mindestmaß begrenzt werden. Durch die Anbindung an die bestehenden Siedlungsflächen kann ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden erfolgen, weil lange Erschließungswege vermieden werden können.

**17. Verwendung von insektenfreundlicher Straßenbeleuchtung**

Die Beleuchtung von Außenbereichen ist zum Schutz von Insekten so gering wie möglich zu halten. Notwendige Beleuchtung ist insektenfreundlich zu gestalten. Hierfür sind Leuchtmittel mit möglichst geringen UV- und Blau-Anteilen (Farbtemperatur höchstens 3000 K) zu verwenden. Ungenutzte Abstrahlung nach oben und zur Seite ist durch Abschirmung zu vermeiden. Flächen mit Vegetation sind auszusparen.

Lichtemissionen werden durch die Verwendung von LED-Lampen statt Quecksilber-Hochdrucklampen vermindert. Dies ist vorteilhaft für nachtaktive Tiere, v.a. Insekten. Daneben verbrauchen diese Lampen weniger Strom, so dass gleichzeitig ein allgemeiner Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird.

**18. Fassadenbegrünung**

Um die Aufheizung des Gebietes zu vermindern und neue Lebensräume zu schaffen, sollten Fassaden begrünt werden. Dadurch wird die natürliche Farben- und Formenvielfalt im Baugebiet erhöht.

Für die Begrünung von Fassaden wird empfohlen, alle 5 m eine Einzelpflanze zu setzen. Gepflanzt werden können selbstklimmende Kletterpflanzen sowie für Klettergerüste geeignete Kletterpflanzen der folgenden Arten:

Selbstklimmer:

Hedera helix (Gemeiner Efeu), Hydrangea petiolaris (Kletter-Hortensie), Parthenocissus quinquefolia und Parthenocissus tricuspidata (Wilder Wein)

Gerüst-Kletterpflanzen:

Clematis spec. (Waldreben-Arten), Fallopia aubertii (Schling-Knöterich), Humulus lupulus (Hopfen), Lonicera spec. (Geißblatt-Arten), Wisteria sinensis (Blauregen)

#### 19. **Rückstauniveau Regenwasserkanal**

Für die Planung und Auslegung von privaten Regenwasserrückhalte- und Bewirtschaftungsmaßnahmen für den Regenwasserkanal ist auch außerhalb von Regen- und Abflussereignissen von einem länger anhaltenden Einstauniveau von 465,25 NHN auszugehen. „Länger anhaltend“ ist abhängig vom Niederschlagsgeschehen, und kann bei wiederkehrendem Regen mehrere Wochen betragen.

Dies bedeutet, dass planmäßig im Freispiegel leerlaufende Bewirtschaftungselemente nicht unterhalb dieses Niveaus angeordnet werden dürfen – ggf. Pumpe vorsehen.

Hiervon nicht beeinflusst ist die grundsätzlich für die öffentliche Kanalisation anzusetzende Rückstauenebene auf Höhe des nächstliegenden Kanaldeckels in Fließrichtung. Entwässerungsgegenstände (inkl. Bewirtschaftungsanlagen / Versickerungsanlagen) unterhalb der Rückstauenebene sind gegen Rückstau zu sichern.

Verwaltungsverband Langenau

Langenau, den 25.06.2025