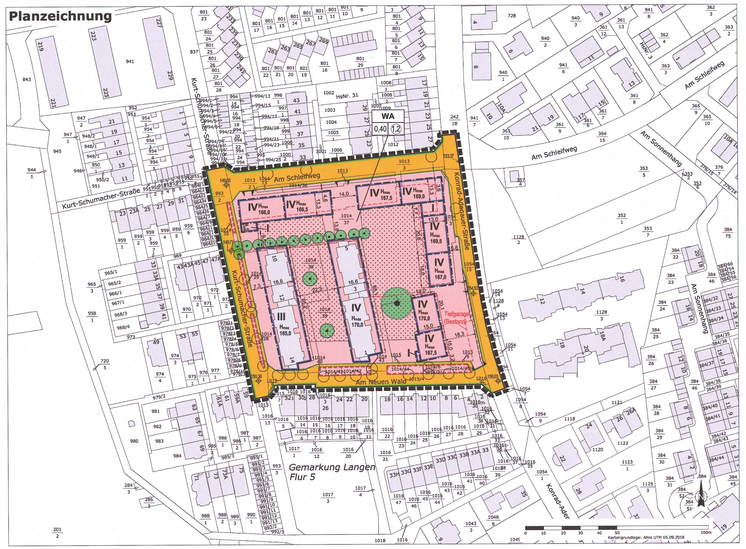
Planzeichnung



Zeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 4 BauNVO)

WA Allgemeine Wohngebiete

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 18 und 20 BauNVO)

IV max. Anzahl der Vollgeschosse

H_{max} **168,0** max. Höhe baulicher Anlagen in m ü.NN

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze

überbaubare Grundstücksflächen

nicht überbaubare Grundstücksflächen

nicht überbaubare Grundstücksflächen - Gartenzone

Flächen für Stellplätze
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Flächen für Stellplätze

Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsflächen

Straßenbegrenzungslinie

Hinweis: Aus zeichentechnischen Gründen fehlt diese Linie an der innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche liegenden "Nicht überbaubare Grundstücksfläche - Fläche für Stellplätze".

Bereich für Ein- und/oder Ausfahrt

Mit Geh- und Leitungsrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Fläche mit Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit

Bindungen für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

zu erhaltender Baum

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Nutzungsschablone

WA	
0,4	0	1,2

WA: Art der baulichen Nutzung
max. Geschossflächenzahl (GFZ)
max. Grundflächenzahl (GRZ)

Bestandsangaben, Hinweise

Gebäudebestand mit Hausnummer

bestehende Tiefgarage

Flurstücksgrenze

1128/2 Flurstücksnummer

Baumstandort im Straßenraum

H_{GOK} 168,0 Höhe der Straßenoberfläche in m ü.NN

16,0 Maßangaben in m

Textliche Festsetzungen

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
(§ 9 BauGB und BauNVO)

1 Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 4 - 6 BauNVO)

WA - Allgemeine Wohngebiete
(§ 4 BauNVO)

Zulässig sind:
- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Nicht zulässig sind:
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

2 Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und § 17 Abs.1 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl (GRZ), Überschreitung der zulässigen Grundfläche

Die festgesetzte höchstens zulässige GRZ ist der Planzeichnung bzw. der Nutzungsschablone zu entnehmen.
Die höchstens zulässige GRZ darf durch die Flächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von insgesamt höchstens 0,6 überschritten werden.
Eine Unterbauung durch Tiefgaragen ist bis zu einer GRZ von insgesamt 0,9 zulässig.

2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Die festgesetzte höchstens zulässige GFZ ist der Planzeichnung bzw. der Nutzungsschablone zu entnehmen.

2.3 Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse wird als Höchstmaß durch Eintrag in die Planzeichnung für die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

2.4 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wird als Höchstmaß in m ü.NN durch Eintrag in die Planzeichnung für die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.
Als Höhe baulicher Anlagen gilt der höchste Punkt des Dachs. Bei Flachdächern oder flach geneigten Dächern mit Attika gilt die Oberkante der Attika, bei Flachdächern ohne Attika der Schnittpunkt zwischen Außenkante Außenwand mit der Oberkante Dachhaut.
Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf ausnahmsweise durch untergeordnete technische Anlagen um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn diese insgesamt nicht mehr als 10 % der projizierten Dachfläche überdecken und ein Abstand von der äußeren Fassadenkante der Vollgeschosse von mindestens 2,0 m eingehalten wird.

3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 und § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

3.1 Bauweise

Es gilt die abweichende Bauweise: Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Gebäude darf mehr als 50 m betragen.

3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

3.2.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden zeichnerisch durch Baugrenzen festgesetzt.
Die Baugrenzen können durch nicht überdachte Terrassen bis zu 3,0 m sowie durch Tiefgaragen überschritten werden.
Die Baugrenzen dürfen auf jeder Fassadenseite und pro Geschoss einmal durch Balkone in einer Tiefe und Breite von maximal höchstens 2,5 m überschritten werden.
Die Baugrenze im Eckbereich Am Schliefweg / Konrad-Adenauer-Straße darf durch ein Vordach im Erdgeschoss von höchstens 1,5 m Tiefe und einer Länge von höchstens 12,5 m pro Straßenseite überschritten werden.

3.2.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Gartenzone

Die festgesetzte nicht überbaubare Grundstücksfläche - Gartenzone ist der Planzeichnung zu entnehmen. Im Bereich dieser Fläche sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig.

4 Abweichende Abstandsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Abweichend vom Baurordnungsrecht dürfen sich ausnahmsweise die Abstandsflächen zwischen Gebäuden innerhalb eines Baugrundstücks überlagern, soweit die Baugrenzen und die Anforderungen des Brandschutzes eingehalten werden.
Abstandsflächen sind innerhalb der Straßenverkehrsflächen festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig und dürfen darüber hinaus bis zur Straßenmitte reichen.

5 Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Oberirdische Stellplätze sind innerhalb der dafür festgesetzten Flächen sowie allgemein auf der gesamten Baugrundstücksfläche zulässig. Nur innerhalb der festgesetzten Gartenzonen sind sie unzulässig.
Carports und oberirdische Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

6 Verkehrsflächen und Anschluss der Baugrundstücke an öffentliche Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die festgesetzten Verkehrsflächen sind der Planzeichnung zu entnehmen.
Ein- und Ausfahrten für Kraftfahrzeuge von Straßenverkehrsflächen zu Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sowie zu Tiefgaragen sind nur in den entsprechend festgesetzten Bereichen zulässig. Die Zufahrten zu den festgesetzten Flächen für Stellplätze sowie für Einsatzfahrzeuge sind davon nicht betroffen.

7 Führung von Versorgungsleitungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen.

8 Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Oberflächenbefestigung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Soweit keine Gefährdung von Boden oder Grundwasser zu erwarten ist, sind Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Als wasserdurchlässig im Sinne dieser Festsetzung gelten Oberflächenbefestigungen mit einem mittleren Abflussbeiwert von max. 0,5 z.B. Pflaster mit offenen Fugen, lockerer Kiesbelag, Schotterrasen, Verbundsteine mit offenen Fugen, Sickersteine oder Rasengittersteine. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung kann verzichtet werden, wenn die Versickerung in den Seitenflächen gewährleistet werden kann.
Die Festsetzung gilt nicht für Zufahrten von Tiefgaragen.

9 Mit Geh- und Leitungsrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die festgesetzte mit Geh- und Leitungsrecht zu belastende Fläche ist der Planzeichnung zu entnehmen.

10 Vorkehrung und Maßnahme zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

10.1 Vorkehrung gegen Verkehrslärm aus Tiefgaragennutzung

Im Bereich der Tiefgaragenzufahrt sind Boden-Gitterroste geeignet zu befestigen oder elastisch so zu lagern, dass Klappergeräusche vermieden werden.
Die Geräusche der Tiefgaragentore und deren Antriebe dürfen gemäß Tab. 9 der DIN 4109-1: 2018-01 /6/ in angrenzenden Wohn- und Schlafräumen einen Schallirdruckpegel von 30 dB(A) nicht überschreiten. Die Einhaltung des Grenzwertes ist durch den Hersteller zu gewährleisten.

10.2 Bauwerksabdichtung

Die Untergeschosse sind zum Schutz gegen temporär aufstauendes Schicht- und Sickerwasser wasserdicht auszubilden.

11 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

11.1 Begrünung der Grundstücksfreiflächen

Die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen sind als gärtnerisch gepflegte Grundstücksfreifläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es sind mindestens 40 % der Baugrundstücksfläche zu begrünen. Im Bereich von Tiefgaragen kann der Grünflächenanteil auch in Form intensiver Begrünung der Tiefgaragenüberdeckung nachgewiesen werden.

Es sind mindestens 20 % der zu begrünenden Grundstücksfreifläche mit Gehölzen zu bepflanzen. Je 3 qm Gehölzfläche ist mindestens ein Großstrauch zu pflanzen. Die zu pflanzenden Sträucher müssen zu 50 % aus einheimischen und standortgerechten Arten (z.B. gemäß nachfolgenden Auswahllisten B) bestehen, mindestens 2-mal verpflanzt sein und bei Pflanzung eine Mindesthöhe von 60-100 cm aufweisen. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten, Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Je angefangene 200 qm der zu begrünenden Grundstücksfreifläche ist mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum, z.B. gemäß nachfolgender Auswahllisten A (die in den Listen enthaltenen nicht heimischen Baumarten sind ebenfalls zulässig), in folgender Qualität zu pflanzen und zu erhalten:

- auf Grundstücksfreiflächen mit Bodenanschluss Bäume mit Wuchshöhe über 10 m, Mindeststammumfang 18-20 cm, mindestens dreimal verpflanzt, durchwurzelbarer Raum pro Baum mindestens 24 cbm
- über Tiefgaragen Bäume mit Wuchshöhe bis 10 m, Mindeststammumfang 16-18 cm Stammumfang oder hochstämmige Obstbäume, Mindeststammumfang 14-16 cm, durchwurzelbarer Raum pro Baum mindestens 12 cbm.

Zu erhaltende Bäume sowie die gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Langen anzupflanzenden Bäume sind auf diese Festsetzung anrechenbar.

11.2 Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° Neigung mit einer horizontal projizierten Fläche von mehr als 8 qm sind extensiv als Gras-Staudendach (z.B. Sedum-Gras-Vegetation) zu begrünen, soweit sie nicht als Terrasse ausgebildet oder verglast sind bzw. durch technische Anlagen wie z.B. durch Fotovoltaikanlagen genutzt werden. Die Vegetationsschicht muss eine Mächtigkeit von mindestens 12 cm aufweisen.

11.3 Tiefgaragenüberdeckungen

Nicht überbaute und nicht befestigte Tiefgaragenüberdeckungen sind mit einer geeigneten Vegetationsstruktur versehen mit im Mittel 0,60 m für eine intensive Begrünung zu überdecken. Die Mindestüberdeckung darf 0,30 m nicht unterschreiten. An Baumstandorten ist eine Mindestüberdeckung von 0,80 m einzuhalten. Diese kann durch Aufhügelung/Aufkantung hergestellt werden.
Die Oberkanten der Überdeckung sind allseitig niveaugleich an das umgebende Gelände anzuschließen.

12 Erhalt von Bäumen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Bäume sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Abgänge sind durch Anpflanzung mit einheimischen und standortgerechten Bäumen in folgenden Qualitäten zu ersetzen:

- auf mit Tiefgaragen unterbauten Flächen Bäume mit Wuchshöhe unter 10 m (z.B. gemäß Auswahlliste A 1.3, die in der Liste enthaltenen nicht heimischen Baumarten sind ebenfalls zulässig), Mindeststammumfang 16-18 cm, mindestens dreimal verpflanzt. Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 12 cbm je Baum umfassen.
- auf Flächen mit Bodenanschluss Bäume mit Wuchshöhe über 10 m (z.B. gemäß Auswahlliste A 1.1 und 1.2, die in den Listen enthaltenen nicht heimischen Baumarten sind ebenfalls zulässig), Mindeststammumfang 18-20 cm, mindestens dreimal verpflanzt. Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 24 cbm je Baum umfassen.
- Obstbäume Hoch- oder Halbstamm, Mindeststammumfang 16-18 cm, mindestens dreimal verpflanzt. Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 24 cbm je Baum umfassen.

Hinweis:
Nach dem Bebauungsplan zulässige Baumaßnahmen im Wurzel- oder Kronenbereich der zu erhaltenden Bäume sind nur gestattet, wenn im Vorfeld fachgutachterlich nachgewiesen wird, dass der betroffene Baum hierdurch keine Schädigung erleidet. Bei Baumaßnahmen sind die Bäume sach- und fachgerecht vor schädigenden Einflüssen zu schützen.

B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN
(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 91 HBO und § 37 Abs. 4 HWG)

1 Einfriedungen, Sichtschutzwände, Standflächen für Abfallbehältnisse
(§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

1.1 Einfriedungen, Sichtschutzwände

Es sind geschlossene Einfriedungen, Hecken und Sichtschutzwände bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig.

1.2 Standflächen für Abfallsammelbehältnisse

Abfall-, Wertstoff- und Kompostbehälter sind gegen Einblick von öffentlichen Flächen abzuschirmen. Sie sind entweder in Bauteile einzubeziehen oder mit Hecken zu umpflanzen.

2 Rückhaltung und Verwendung von Niederschlagswasser
(§ 37 Abs. 4 HWG)

Das Niederschlags- und Schmutzwasser ist auf dem Baugrundstück bis zum Übergabepunkt an der Grundstücksgrenze getrennt zu führen. Das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ist zu verwerten, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen.
Ist eine Verwertung nicht oder nur bedingt möglich, so ist die abzuleitende Niederschlagswassermenge bezogen auf das angeschlossene Bruttobauland auf eine Menge von 10 l/(s*ha) zu begrenzen. Die Begrenzung der Niederschlagswasserableitung ist unter der Berücksichtigung auf den nach DIN 1986-100:2016-12 zu erbringenden Überflutungsnachweis auf das 30-jährige Regenereignis zu führen. Maßgebend sind die vom Deutschen Wetterdienst herausgegebenen Werte des KOSTRA 2010R (Spalte 24, Zeile 68).

Hinweise:
Bei der Niederschlagswasserrückhaltung sollten vorzugsweise Rückhaltemaßnahmen mit Verdunstungs- oder Wiederverwendungseffekten gegenüber einer reinen baulich gedrosselten Rückhaltung umgesetzt werden.
Das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" sowie das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" sind zu beachten. Die Mächtigkeit des Sickerraums sollte, bezogen auf den höchst gemessenen Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen.

C NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME
(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Langen der Stadtwerke Langen GmbH und teilweise in der Zone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Mörfelden, Mörfelden - Walldorf. Die entsprechenden Verordnungen vom 05.11.1979 (StAnz. 48/1979 S. 2273) und vom 03.08.1983 (St.Anz. 36/1983 S. 1784) sind zu beachten. Die für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verbote sind einzuhalten.

D HINWEISE

1 Artenschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind gemäß § 44 BNatSchG geschützte Artenvorkommen nachgewiesen (v.a. Vögel und Fledermäuse). Zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange sind folgende Unterschungen und Maßnahmen zu beachten:

- Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Rodungsarbeiten nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Vor Beginn von Baumfällarbeiten sind Bäume mit Höhlen oder potenziellen Baumquartieren auf das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten, insbesondere von Fledermäusen, hin zu untersuchen (z.B. mit Einsatz einer Höhlenkamera).
- Bei Maßnahmen zur Baufeldräumung während der Vegetationszeit vom 1. März bis 30. September ist zu überprüfen, ob Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein können.
- Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Offenbach abzustimmen.

Zur Förderung gefährdeter Vogelarten (insbesondere Haussperling, Star, Mauersegler, Mehlschwalbe) wird empfohlen, künstliche Nisthilfen (z.B. Formsteine für Gebäudebrüter, Nistkästen, etc.) an Neubauten oder bei Sanierung an Bestandgebäuden zu installieren. Die Kästen sind fach- und sachgerecht anzubringen, so dass eine Brutplatznutzung begünstigt wird.

Zur Herstellung von Fledermausommerquartieren wird empfohlen, an den Außenfassaden der Gebäude Fledermauskästen zu installieren.

Zur Vermeidung von Vogelschlag wird empfohlen, ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen mit einer Größe von mehr als 3 qm mit geeigneten, für Vögel sichtbare Oberflächen auszuführen. Hierzu zählen u.a. reflexionsarme Gläser mit einem Reflexionsgrad von höchstens 15 Prozent, Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder Reste, vorgelagerte Konstruktionen wie z.B. Rankgitterbegrünungen oder Rahmenkonstruktionen. Übereckverglasungen sind zu vermeiden.

Zur Förderung der Artenvielfalt wird empfohlen, bei Einfriedungen am unteren Rand 10 cm freizuhalten, um kleineren Tieren den Durchschlupf zu ermöglichen.

2 Bodendenkmäler

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens aber eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

3 Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK HWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Die Überprüfung hat nach den Vorgaben des Regierungspräsidiums Darmstadt - Kampfmittelräumdienst zu erfolgen.

4 Bodenverunreinigungen

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen heranzuziehen. Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktion, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

5 Lärmschutz

- Luftverkehr: Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in ca. 400 m Entfernung zur Nordpistatrunde bzw. des sog. „TANGO Ein-/Ausflugs" des Verkehrslandeplatzes Frankfurt-Egelsbach liegt, welche von einer Vielzahl von Luftfahrzeugen in ca. 230 m über Grund befolgen wird. Mit Beeinträchtigungen durch Luftfahrzeuge muss gerechnet werden.
- Stationäre Geräte: Luftwärmepumpen, Klimaanlagen, Lüftungsgeräte, Mini-Blockheizkraftwerke und vergleichbare Anlagen sind in Abhängigkeit ihrer Schallleistung einschließlich eines Zuschlags von 6 dB(A) für Ton- und Informationshaltigkeit (Ti-Zuschlag) so zu errichten und zu betreiben, dass die Immissionsrichtwerte von schützenswerten Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109 der Nachbarbebauung in allgemeinen Wohngebieten eingehalten werden. Stationäre Anlage, wie z.B. Luftwärmepumpen, Klimageräte usw., dürfen keine ton- und/oder impulshaltigen oder tieffrequente Geräusche erzeugen.Eine Reduzierung des Abstandes kann zugelassen werden, wenn durch Sachverständigengutachten der Nachweis erbracht werden kann, dass unter Beachtung der Vorbelastung durch die lärmemittierende Anlage (z.B. Luftwärmepumpe, Klimaanlage) die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Einwirkungsbereich eingehalten werden können.

6 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtquellen

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sollten helle, weit reichende künstliche Lichtquellen sowie der Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht vermieden werden.
Es wird empfohlen, nur Insekten schonende Außenbeleuchtungen zu verwenden mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. Natriumdampf-Niedrigdrucklampen, LED-Leuchtmittel mit max. 3.000 Kelvin Farbtemperatur).
Leuchten sollten staubdicht und so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Eine direkte Blickverbindung zu Lichtquellen von benachbarten schutzbedürftigen Daueraufenthaltsräumen aus sollte durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden usw. vermieden werden. Für größere Außenflächen, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen, werden Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung empfohlen, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben.

7 Schutz vor Geruchsbelästigungen

Gerüche emittierende Anlagen (z.B. Mülltonnen- oder Kompostplätze, Küchendunstabzugsanlagen) sollten nach dem Stand der Technik so errichtet und betrieben werden, dass es zu keinen Gesundheitsgefährdungen oder erheblichen Belästigungen im Bereich schutzbedürftiger Aufenthaltsräume und Daueraufenthaltsflächen (z.B. Balkone, Terrassen, Freisitze) kommt.

8 Versorgungsleitungen

Im Plangebiet sind Leitungen unterschiedlicher Versorgungsträger vorhanden. Vor dem Beginn von Baumaßnahmen sind daher die entsprechenden Schutzmaßnahmen mit den betroffenen Versorgungsträgern abzustimmen.

9 Städtische Satzungen

Die Satzungen der Stadt Langen (z.B. Stellplatzsatzung, Entwässerungssatzung) sind zu beachten.

E PFLANZENLISTEN

Alle Bepflanzungen sollen gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchgeführt und gemäß DIN 18919 gepflegt und dauerhaft erhalten werden. Die FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen", Teil 1, soll beachtet werden.

1 Auswahllisten A - Bäume (mit ****** : zulässige nicht einheimische Arten)
Die mit einem „K" gekennzeichneten Arten werden als besonders klimaveränderungstolerante Bäume für die Verwendung als Straßenbäume empfohlen.

1.1 Bäume über 20 m Wuchshöhe (1. Ordnung)

Straßenbäume		
K	Feldahorn	Acer campestre
K	Spitzahorn	Acer platanoides
K	Hainbuche	Carpinus betulus
K	Säulen-Hainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata"
K	Hainbuche „Frans Fontaine"	Carpinus betulus „Frans Fontaine"
K	Stieleiche	Quercus robur
K	Traubeneiche	Quercus petraea
K	Winterlinde	Tilia cordata
K	Silberlinde	Tilia tomentosa „Brabant"
K	Holländische Linde/Kaiserlinde	Tilia x europaea „Pallida"

1.2 Bäume 10 bis 20 m Wuchshöhe (2. Ordnung)

K	Feldahorn	Acer campestre
K	Spitzahorn „Emerald Queen"	Acer platanoides „Emerald Queen"
K	Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata"
K	Weißdorn	Crataegus monogyna „Stricta"
K	Hahnensporn-Weißdorn*	Crataegus crus-galli
K	Säuleneiche	Quercus robur „Fastigiata"
	Eberesche	Sorbus aria „Magnifica"
K	Mehlbeere	Sorbus aria „Magnifica"
K	Schmalkronige Stadtulme	Ulmus x hollandica „Lobel"
K	Rebona-Ulme	Ulmus „Rebona"
	Regel-Ulme	Ulmus „Regal"

1.3 Bäume unter 10 m Wuchshöhe (3. Ordnung)

K	Dreispitzahorn	Acer buergerianum
K	Säulen-Ahorn	Acer platanoides „Columnare"
K	Baumartige Felsenbirne*	Amelanchier arborea „Robin Hill"
K	Apfeldorn*	Crataegus lavallei „Carrierei"
K	Rotdorn	Crataegus laevigata „Paul's Scarlet"
K	Weißdorn	Crataegus monogyna „Stricta"
	Zier-Apfel*	Malus species
K	Eisenholzbaum	Parrotia persica „Vanessa"
	Blüten-Kirsche*	Prunus serrulata
	Winter-Kirsche*	Prunus subhirtella
	Birne	Pyrus in Sorten
	Echte Mehlbeere	Sorbus aria

2 Auswahllisten B - Sträucher und Hecken

2.1 Sträucher und freiwachsende Hecken

	Echte Felsenbirne	Amelanchier ovalis
	Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna
	Haselnuss	Corylus avellana
	Kornelkirsche	Cornus mas
	Hartriegel	Cornus sanguinea
	Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
	Faulbaum	Frangulus alnus
	Liguster	Ligustrum vulgare
	Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
	Steinweichsel	Prunus mahaleb
	Schlehe	Prunus spinosa
	Hundsrose	Rosa canina
	Rosensorten	Rosa species
	Weide	Salix-Arten
	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
	Traubenholunder	Sambucus racemosa
	Schneeball	Viburnum species

2.2 Geschnittene Hecken

	Feld-Ahorn	Acer campestre
	Hainbuche	Carpinus betulus
	Rotbuche	Fagus sylvatica
	Liguster	Ligustrum vulgare
	Eibe	Taxus baccata

3 Intensive und extensive Dachbegrünung

3.1 Großsträucher (einzeln) keine Hoch- und Halbstämme

Feldahorn	Acer campestre
Essbare Felsenbirne	Amelanchier laevis
Kornelkirsche	Cornus mas
Haselnuss	Corylus avellana
Fasanenspiere	Physocarpus opulifolius

3.2 Sträucher (kleine Gruppen)

Liguster	Ligustrum vulgare in Sorten
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum „Clavey´s Dwarf"
Fünffingerstrauch	Potentilla fruticosa in Sorten
Zwergflieder	Syringa microphylla
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

3.3 Staauden

Schafgarbe	Achillea in Arten
Grasnelke	Armeria maritima in Sorten
Kugeldistel	Echinops ritro
Sonnenröschen	Helianthemum nummularium
Lavendel	Lavendula in Sorten
Dost/Majoran	Origanum vulgare
Hain-Salbei	Salvia nemorosa in Sorten
Wiesensalbei	Salvia pratensis
Skabiose	Scabiosa caucasica in Sorten
Purpur-Fetthenne	Sedum spectabile/telephium in Sorten
Gamander	Teucrium chamaedrys
In großen Gruppen/flächig:	
Edelraute (niedrig)	Artemisia stelleriana
Dost/Heidegünsel	Origanum in Arten und Sorten
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Weißer Mauerpfeffer	Sedum album in Sorten
Weihenstephaner Sedum	Sedum floriferum „Weihenstephaner Gold"
Immergrüner Sedum	Sedum hybridum „Immergrünchen"
Ellacomb´s Sedum	Sedum kamtschaticum var. Ellacombianum
Kaukasus Sedum/Teppichsedum	Sedum spurium in Sorten

3.4 Gräser

Straußengras	Achnatherum in Sorten
Winper-Pertgras	Melica ciliata
Rohr-Pfeifengras	Molinia altissima
Schafschwingel	Festuca ovina in Sorten
Schillergras	Koeleria glauca
Lampenputzergras	Pennisetum compressum in Sorten
Kopfgras	Sesleria caerulea
Bergsegge	Carex montana

3.5 Zwiebelgewächse

Allium in Sorten
Botanische Vorfrühlingskrokusse
Nicht über 20 cm hoch werdende Wildtulpen

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

Hessische Bauordnung (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i. d. F. vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S.2771)

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) i. d. F. vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I.S.43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)

Hessische Gemeindeordnung (HGO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.06.2018 (GVBl. S. 291)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) i. d. F. vom 05. September 1986 (G