

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

zum Bebauungsplan K 211

der Stadt Troisdorf

I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

In den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten (§ 4 BauNVO) werden gem. § 1 Abs. 6 BauNVO alle Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 BauNVO (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

2. Maß der Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgaragen) ausnahmsweise eine Grundflächenzahl (GRZ) bis 0,8 zulässig.

2.2 Höhen baulicher Anlagen

2.2.1 Als Bezugshöhe wird die bestehende Geländeoberfläche (Geländehöhe) festgesetzt.

2.2.2 Die Firsthöhe entspricht der Gebäudehöhe. Unberücksichtigt bleiben untergeordnete Bauteile auf dem Dach wie z. B. Schornsteine, die die Firsthöhe um bis zu 1,50 m überschreiten dürfen. Flachdächer und Pultdächer sind nur auf Staffelgeschossen zulässig. Für Gebäude mit Staffelgeschossen gilt eine um 1,50 m niedrigere Gebäudehöhe.

2.2.3 Als Traufhöhe wird der äußere Schnittpunkt zwischen der aufgehenden Außenwand und der Dachhaut definiert.

2.2.4 Die festgesetzten Traufhöhen gelten bei obersten Staffelgeschossen für die Oberkante Brüstung der aufgehenden Wand des darunter liegenden Geschosses.

2.2.5 Die Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses ist mind. 50 cm über der Bezugshöhe zu planen.

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

Für Balkone und Wintergärten ist eine Überschreitung der Baugrenzen um bis zu 2 m zulässig.

Für Terrassen ist eine Überschreitung der Baugrenzen um bis zu 4 m zulässig, sofern die zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO nicht überschritten wird.

4. Zulässigkeit von Garagen, Carports, Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 Abs. 6 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

4.1 Stellplätze, Carports und Garagen

Stellplätze, Carports und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der für Garagen festgesetzten Flächen zulässig. Außerhalb dieser Flächen sind (nicht überdachte) Stellplätze nur im begründeten Einzelfall als Ausnahme zulässig, wenn dabei der geplante oder bestehende Straßenausbau nicht entgegensteht, eine Störung der Wohngartenbereiche ausgeschlossen werden kann und die maximal zulässige Gesamtgrundfläche der Nebenflächen nach § 19 Abs. 4 BauNVO eingehalten wird. Sind in der Planzeichnung Garagen (Ga) festgesetzt, sind zugleich auch Carports und nicht überdachte Stellplätze zulässig. Zwischen Garage und öffentlicher Verkehrsfläche muss eine frei anfahrbare Pkw-Aufstellfläche von mindestens 5 m freigehalten werden.

4.2 Stellplätze in unterirdischen Garagengeschossen (Tiefgarage)

Im Wohngebiet WA 1 sind Stellplätze auch unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgarage) und dann auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig. Die zulässige Gesamtgrundfläche der Nebenanlagen gem. § 19 Abs.4 BauNVO von 0,8 darf hierbei nicht überschritten werden.

5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25 BauGB)

5.1 Begrünung von Tiefgaragen

Decken von Tiefgaragen (TGa) und Kellergeschossen sind, soweit sie nicht mit Gebäuden, Wegen, Spielplätzen und sonstigen Nebenanlagen überbaut werden, gärtnerisch herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens 60 cm inkl. Drain- und Filterschicht auszubilden. Im Bereich von Baumpflanzungen ist für Bäume II. Ordnung eine Überdeckung von mindestens 120 cm Höhe inkl. Drain- und Filterschicht auszubilden und dauerhaft zu erhalten. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss gemäß den Richtlinien für die Planung, den Bau und die Instandhaltung von Dachbegrünungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) für Baumpflanzungen mindestens 12 m³ je Baumstandort betragen. Notwendige Fensteröffnungen sowie untergeordnete technische Aufbauten der Tiefgarage und des Kellergeschosses sind davon ausgenommen.

5.2 Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer, sowohl von Hauptgebäuden als auch von Garagen und Carports, mit einer Neigung von bis zu 10° sind mindestens mit einer extensiven Dachbegrünung als Sedumgesellschaften, Magerrasen, Gräsern und/oder Stauden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens 10 cm inkl. Drain- und Filterschicht her-

zustellen. Ausgenommen hiervon sind Flächen für Dachterrassen, technisch erforderliche Randstreifen, technische Aufbauten und Energieerzeugungsanlagen. Photovoltaikmodule sind über der Dachbegrünung zulässig.

5.3 Vorgärten

Die Vorgartenbereiche sind je Grundstück zu mindestens 50% als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z.B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen sind unzulässig. Abweichend davon sind wasserundurchlässige Befestigungen zulässig, wenn diese aufgrund anderer Vorschriften zwingend vorgeschrieben sind (z.B. Pkw-Stellplätze aus Gründen des Grundwasserschutzes) oder die befestigten Flächen aufgrund ihrer geringen Größe seitlich in Vegetationsflächen entwässert werden.

5.4 Anpflanzen von Straßenbäumen

Der in der Planzeichnung gekennzeichnete Bereich für *Bäume innerhalb der Verkehrsfläche* ist mit mindestens 3 standortgerechten, einheimischen, klimaresilienten Laubbäumen zu bepflanzen. Folgende Straßenbäume werden zur Anpflanzung empfohlen:

Feldahorn	(<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk')
Säulen Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine')
Kleinkronige Winter - Linde	(<i>Tilia cordata</i> 'Rancho')

6. Zuordnungsfestsetzungen (§ 9 Abs.1a BauGB)

6.1 Der Eingriff aufgrund der Wohnbauflächen verursacht ein rechnerisches ökologisches Defizit von 60.724 Biotopwerteinheiten (BWE) nach LUDWIG (1991). Dieses Defizit wird durch die Anlage von Hausgärten nur teilweise ausgeglichen (5.454 BWE). Dem Eingriff wird daher zum einen die Herstellung und dauerhafte Unterhaltung der Maßnahmenfläche (M1) in folgendem Flurstück zugeordnet:

Gemarkung Sieglar, Flur 32, Teilfläche des Flurstücks 27	1230	qm
--	------	----

Zum anderen ist der Eingriff durch den Erwerb von 39.280 BWE aus dem interkommunalen Ökokonto Sülz-Agger-Aue oder aus einem vergleichbaren anerkannten Ökokonto auszugleichen.

Der Eingriff aufgrund der Verkehrsflächen verursacht ein rechnerisches ökologisches Defizit von 16.115 Biotopwerteinheiten (BWE) nach LUDWIG (1991).

Der Eingriff ist durch den Erwerb von 16.115 BWE aus dem interkommunalen Ökokonto Sülz-Agger-Aue oder aus einem vergleichbaren anerkannten Ökokonto auszugleichen.

6.2 Der Eingriff in den Boden ist durch den Ankauf von zusätzlich 6.786 ökologischen Werteinheiten nach Sporbeck / Ludwig zu kompensieren. Die Werteinheiten sind aus dem interkommunalen Ökokonto Sülz-Agger-Aue oder aus einem vergleichbaren anerkannten Ökokonto zu erwerben.

7. Technische Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien (§ 9 Abs.1 Nr.23b BauGB)

Dachflächen von Hauptanlagen und Nebenanlagen (inkl. Garagen und Carports) sind so zu konstruieren, dass die statischen Voraussetzungen für die Errichtung einer Anlage zur Gewinnung von Sonnenenergie (Photovoltaik oder Solarthermie) gegeben sind.

II. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN)

1. Einfriedungen

Zur Grundstückseinfriedung sind nur frei wachsende Hecken oder Schnitthecken aus standorttypischen heimischen Laubgehölzen sowie offene Zaunkonstruktion zulässig. Mauern, Palisaden und andere vollständig geschlossene bzw. schließende Werkstoffplatten und Verbundstoffe sind zur Grundstückseinfriedung nicht zulässig. Die Grundstückseinfriedungen dürfen entlang der Grenze zu der öffentlichen Verkehrsfläche, an der der Haupteingang des Gebäudes liegt, eine Höhe von 1,0 m und entlang der übrigen Grundstücksgrenzen eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten.

III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN; KENNZEICHNUNGEN UND HINWEISE

1. Wasserschutzzone III B

(1) Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlagen Köln-Zündorf. Die genehmigungspflichtigen Tatbestände und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass das Einleiten von Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) oder von wassergefährdenden Stoffen in den Untergrund verboten ist. Ausgenommen von diesem Verbot - und somit genehmigungspflichtig durch die Untere Wasserbehörde - ist das Versickern von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass Stellplätze wasserundurchlässig zu befestigen sind.

(2) Entwässerung von Baugruben sowie die dauerhafte Ableitung von Drainagewasser bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach Wasserhaushaltsgesetz.

(3) Die Grundwassermessstelle RSK-Nr. 7830-022 befindet sich im Plangebiet. Die Messstelle darf nicht beschädigt werden. Die Funktionstüchtigkeit und

uneingeschränkte Erreichbarkeit, auch mit geländetüchtigem Wagen, müssen weiterhin gewährleistet sein. Ggf. müssen Grundwassermessstellen nach ordnungsgemäßem Rückbau ersetzt werden. Mit dem Eigentümer/Betreiber der Grundwassermessstelle ist rechtzeitig Kontakt aufzunehmen, um eine ausreichende Sicherung bzw. einen adäquaten Ersatz abzusprechen und vorzunehmen.

2. Abfallwirtschaft:

(1) Einbau von Recyclingmaterialien innerhalb der Wasserschutzzone

Für den Unterbau der Bodenplatte sowie sonstige Bodenauffüllungen darf nur inertes Bodenmaterial eingesetzt werden. Bauschutt oder sonstige hohlraum-schaffende, auslaugbare, verrottende oder anderweitig wassergefährdende Stoffe dürfen nicht eingebaut werden.

Es ist der Einsatz von güteüberwachtem Recyclingmaterial der besten Qualität (RC-1 gemäß Ersatzbaustoffverordnung) unter vollständig versiegelten Flächen statthaft. Der Einbau des Recyclingmaterials ist nach den Bestimmungen der ErsatzbaustoffV durchzuführen, zu dokumentieren und dem Rhein-Sieg-Kreis **spätestens 4 Wochen vor dem Einbau anzuzeigen**.

Das entsprechende Formular (digital ausfüllbare und vom Verwender zu unterschreibende Excel-Vorlage) ist abrufbar unter:

<https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-ressourcenschutz/abfallund-kreislaufwirtschaft/gewerbeabfall>

Da die Einbaufläche im Bereich der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Zündorf der RheinEnergie AG liegt, sind die Bestimmungen der Schutzzonenverordnung zum Einbau von Recyclingmaterialien einzuhalten (u. a. Einbau nur unter vollständig versiegelten Flächen). So ist vor dem Einbau beim Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz Gewerbliche Abfallwirtschaft, zudem eine Genehmigung nach Wasserschutzgebietsverordnung einzuholen. Nach Abschluss der Einbaumaßnahme ist dem Rhein-Sieg-Kreis eine Abschlussanzeige vorzulegen (mithilfe der o. g. digital ausfüllbaren und vom Verwender zu unterschreibenden Excel-Vorlage). Die Genehmigung und die Dokumentation sind nach Fertigstellung dem/der Grundstückseigentümer/in zu übergeben, der/die sie bis zu einem Ausbau dieses mineralischen Ersatzbaumaterials an seinen/ihre Rechtsnachfolger/in weitergeben muss.

(2) Bodenaushub zur Entsorgung

Im Rahmen der Baumaßnahme anfallendes bauschutthaltiges oder organoleptisch auffälliges Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Vor der Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von (leicht) verunreinigten Bodenaushub (> BM 0 nach Ersatzbaustoffverordnung), ist der Probenahme- und Analyseumfang mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz Gewerbliche Abfallwirtschaft, abzustimmen.

Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis mitzuteilen (§ 47 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz [KrWG]). Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

3. Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 44 LWG

Die auf dem Baugrundstück anfallenden unbelasteten Niederschlagswässer von Dachflächen und versiegelten Flächen sind unter Beachtung der Vorschriften der Wasserschutzgebietsverordnung (siehe Hinweis Nr.1) gemäß § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes auf den Grundstücksflächen zu versickern, sofern die Grundstücke nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden.

4. Artenschutz

- (1) Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ohne die Berücksichtigung der formulierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für folgende Arten nicht ausgeschlossen werden:

Ubiquitäre und ungefährdete Brutvögel sowie eine regional gefährdete Brutvogelart (Türkentaube) und planungsrelevante Brutvogelarten (Mäusebussard, Sperber, Star und Turmfalke)

Deshalb sind folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- **V1 – baubedingt: Bauzeitpunkt – Optimierung Vögel:**
Zeitliche Begrenzung der Bauarbeiten: Die Bauarbeiten haben außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vogelarten stattzufinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch werden der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Durch die zeitliche Begrenzung zwischen 1. März bis 30. September wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen inkl. ihrer Eier und Jungtiere) sowie des Artikels 5 a) und b) der Vogelschutzrichtlinie für europäische Vogelarten eintritt. Sollte eine Bautätigkeit im Zeitraum 1. März bis 30. September notwendig sein, ist eine ökologische Baubegleitung (vgl. V2) einzurichten. Diese gewährleistet, dass keine Vögel in dieser Zeit verletzt oder getötet werden.
- **V2 – baubedingt: Ökologische Baubegleitung:**
Falls eine Umsetzung der Bauarbeiten und vorbereitende Maßnahmen innerhalb der in V1 genannten Ausschlusszeiten erfolgen soll, ist vorab eine ökologische Baubegleitung einzurichten (vgl. Maßnahme V1), die sicherstellt, dass Individuen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können. Die Kontrolle erfolgt frühestens zwei Tage vor Beginn der Bauarbeiten. Falls es zu Nachweisen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geschützte Tierarten kommt, müssen die Arbeiten bis zum Verlassen durch die jeweiligen Arten verschoben oder in Absprache mit der Genehmigungsbehörde weitere Maßnahmen ergriffen werden. Die Maßnahme ist durch eine fachkundige Person (Biologe*in, faunistischer Gutachter*in) auszuführen.

- **V3 – anlagebedingt: Verbau von Vogelschutzgläsern:**

Bei der Verwendung transparenter oder spiegelnder flächiger Glaselemente (Glaswände, Absturzsicherungen, Fenster) oder anderer Baustoffe ist sicher zu stellen, dass diese für Vögel als Hindernis erkennbar sind (z.B. opake Materialien, Ornamentglas, Streifen- /Punkt- oder sonstige Muster). Hier sind nur Markierungen / Bemusterungen der Kategorie A der Wiener Umweltschutzgesellschaft („Vogelschutzglas“, Anflugwahrscheinlichkeit < 10 %) oder opake Materialien, wie Ornamentglas zulässig bzw. wirksam. Die Aufbringung der Schutzmaßnahmen hat grundsätzlich von außen (unterbindet die Spiegelung) zu erfolgen.

(2) Lichtimmission: Anstrahlungen von Gebäuden sollen möglichst objektnah erfolgen. Die Ausrichtung der Beleuchtung soll bevorzugt von oben nach unten erfolgen, eine seitliche Anstrahlung soll möglichst unterbleiben. Die großflächige Beleuchtung von Fassaden sollte vermieden werden. Die mittlere Fassadenhelligkeit darf gebietsabhängig höchstens 25 Candela pro Quadratmeter betragen. Ein direkter Einblick aus der Umgebung in die Lichtaustrittsflächen sollte nicht möglich sein. Blenden, Blendlamellen oder Wabenraster können das verhindern. Bei einer bewusst gewählten Anstrahlung von unten nach oben, zum Beispiel mittels Bodenscheinwerfern, sind Leuchten mit optimierter Lichtabstrahlung (Lichtverteilungskurve) und Ausrichtung auf das anzustrahlende Objekt zu verwenden. Eine direkte Anstrahlung bekannter Einflugöffnungen von Fledermausquartieren ist zu vermeiden. Die Betriebszeiten sollen dem Bedarf angepasst sein.¹

5. Bodendenkmalpflege

Archäologische Bodenfunde oder Befunde sind der Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel. 02206/9030-0, eMail abr.overath@lvr.de unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege ist für den Fortgang der Arbeiten abzuwarten.

6. Hinweise zu den Anforderungen und den Einsatz erneuerbarer Energien

Es wird auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG) des Bundes verwiesen, das unabhängig vom Bebauungsplan die Anforderungen und den Einsatz erneuerbarer Energien bei Neubauten und im Gebäudebestand regelt. Das GEG ist entsprechend anzuwenden.

Ebenso wird auf § 42a der Landesbauordnung sowie der Verordnung zur Umsetzung der Solaranlagen-Pflicht nach § 42a und § 48 Absatz 1a der Landesbauordnung 2018 („Solaranlagen – Verordnung“ / SAN-VO NRW) hingewiesen.

¹ Quelle (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz): **Künstliche Außenbeleuchtung**
Tipps zur Vermeidung und Verminderung störender Lichtimmissionen, LANUV-Info 42

7. Hinweise zu Starkregenereignissen

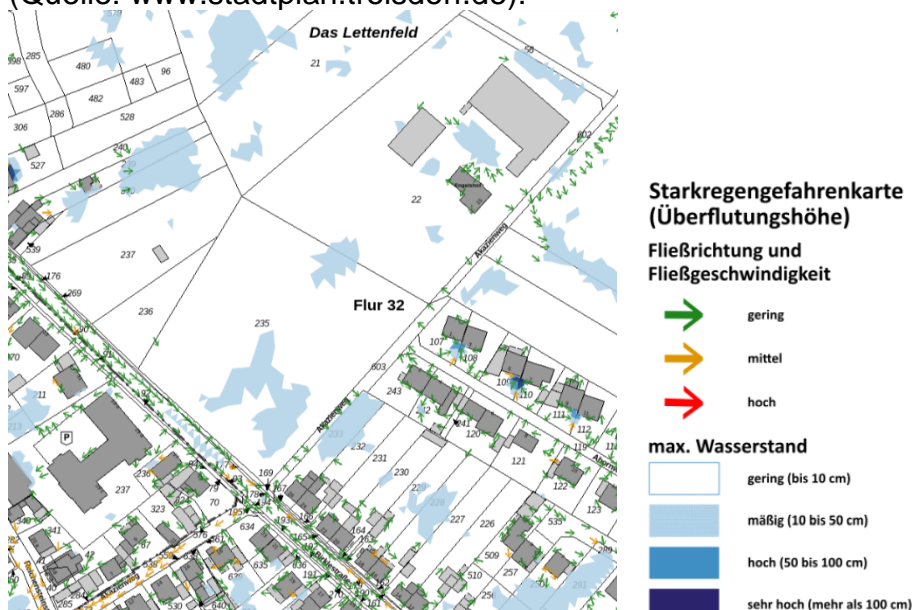
Gemäß Geoportal NRW liegt das Plangebiet zwar nicht in einem Überschwemmungsgebiet, es bestehen jedoch entsprechende Gefahren bei Starkregenereignissen.

Die Starkregengefahrenkarte des Abwasserbetriebes Troisdorf zeigt auf, wo sich Niederschlagswasser bei seltenen und extremen Ereignissen aufstaut.

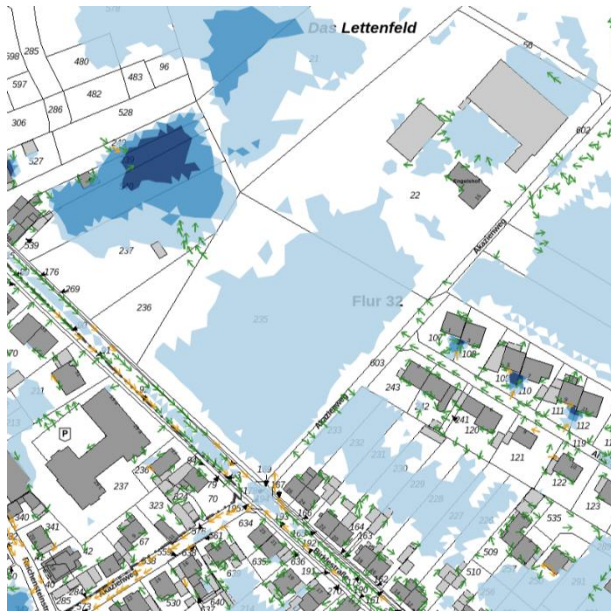
Auf dem heute unbebauten Flurstück 235 ist bei einem seltenen Starkregenereignis der max. Wasserstand im südlichen Bereich mäßig hoch (10-50 cm). Bei einem extremen Starkregenereignis bleibt die mäßige Überflutungshöhe beständig bei 10-50 cm, breitet sich jedoch auf beinahe die gesamte Fläche des Flurstücks 235 aus.

Es wird auf die allgemeine Sorgfaltspflicht gemäß § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und auf § 78 b WHS hingewiesen. Weitere Informationen für die Eigenvorsorge sind auf der Homepage des Abwasserbetriebes Troisdorf unter <https://www.abwasserbetrieb-troisdorf.de/grundstuecksentwaesserung/niederschlagswasser> zu finden.

Überflutungshöhen bei seltenen Starkregenereignissen
(Quelle: www.stadtplan.troisdorf.de):



Überflutungshöhen bei extremen Starkregenereignissen
(Quelle: www.stadtplan.troisdorf.de):




**Starkregengefahrenkarte
(Überflutungshöhe)**

**Fließrichtung und
Fließgeschwindigkeit**

-  gering
-  mittel
-  hoch

max. Wasserstand

-  gering (bis 10 cm)
-  mäßig (10 bis 50 cm)
-  hoch (50 bis 100 cm)
-  sehr hoch (mehr als 100 cm)