

61/12 – Herr Tomberg
61/23 – Frau Fischer

B-Plan - Vorentwurf Nr. 06/014 - Vogelsanger Weg / Münsterstraße (06/014) -
(Gebiet zwischen dem Vogelsanger Weg, dem Gelände eines KFZ-Gewerbebetriebes,
der Kleingartenanlage an der Stieglitzstraße und der Münsterstraße)
Hier: Ermittlung planerischer Grundlagen,
Aufforderung zur Äußerung gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o.g. Bebauungsplanverfahren mit der Bitte, die Inhalte im weiteren Verfahren zu berücksichtigen bzw. in den Umweltbericht zum Bebauungsplan zu übernehmen.

Bedarf an Depotcontainer-Stationen im öffentlichen Straßenraum und sonstige Tonnen

Im Plangebiet steht noch nicht fest, wie viele Wohneinheiten tatsächlich neu gebaut werden. Daher ist eine konkrete Planung der nötigen Anzahl der Depot-Containerstation entsprechend der Anzahl der neu entstehenden Wohneinheiten zur Sicherstellung der haushaltsnahen Entsorgung nicht möglich. Für bis zu 1000 Einwohner sind eine aus drei Altglascontainern (Weiß-, Grün-, Braun-Glas) bestehende Unterfluranlage sowie ein oberirdischer Altkleidercontainer festzulegen. Durch die hohe geplante Geschosshöhe ist vermutlich mit bis zu 500 neuen Wohneinheiten zu rechnen. Hierfür wären minimal 2 Depot-Containerstationen zu planen. Da an der Münsterstraße aufgrund der bestehenden Bebauung der nötige Mindestabstand der Altglasstation von 7 m bei einer Unterflurstation (bzw. 12 m bei einer oberirdischen Station) nicht eingehalten werden kann und zudem die Spanndrähte der Straßenbahn die Aufstellung verhindern, müssen die Depotcontainerstationen auf dem Vogelsanger Weg geplant werden.

Erfolgt die Aufstellung der Abfalltonnen der verschiedenen Fraktionen (Restmüll, Altpapier, Bioabfall, Leichtverpackungen) im Außenbereich, ist diese Aufstellungsfläche im B-Plan festzulegen.

Die Altpapier-tonnen sind seit dem 01.01.2019 Pflicht, eine Ausnahmegenehmigung für die Befreiung von Altpapier-tonnen ist bei Neubauten nicht möglich.

Die Bereitstellung der Mülltonnen muss so erfolgen, dass dieser Bereitstellungsplatz nicht mehr als 20 m von der Stelle entfernt ist, an der die Entsorgungsfahrzeuge zur Abholung stehen werden. Sollte das bei den geplanten Gebäuden nicht möglich sein, sind bei der Planung auch Flächen für die Bereitstellung der Tonnen zur Abholung mit einzukalkulieren, die diesen Abstand einhalten. Da die Abholungstage der verschiedenen Abfallfraktionen z.T. am gleichen Werktag erfolgen, ist dies bei der Berechnung der Bereitstellungsfläche mit einzukalkulieren. Sollte die Abfallentsorgung über die privaten Wege erfolgen, sind entsprechende Überfahrrechte für den Entsorger der Stadt Düsseldorf mit einzuplanen.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1 Mensch

a) Verkehrslärm

Es wurde bereits eine „Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen einer Machbarkeitsstudie / Ersteinschätzung zu der Geräuschsituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans Vogelsanger Weg / Münsterstraße in Düsseldorf, Bericht Nr. ACB 0718-408358-123 des Büro Accon Environmental Consultants mit Stand vom 26.07.2018 für das Verfahren erstellt.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die Münsterstraße und den Vogelsanger Weg belastet. Auch der Nördliche Zubringer der A52 wirkt noch untergeordnet auf das Plangebiet ein.

Die Beurteilungspegel liegen entlang der Münsterstraße bei bis zu 72 dB(A) am Tag und bis zu 65 dB(A) in der Nacht. Beiderseits des Vogelsanger Wegs ergeben sich Werte von bis zu 68 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden.

Im B-Plan soll ein Urbanes Gebiet entstehen. Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) / 50 dB(A) für tags / nachts werden somit an den Verkehrswegen deutlich überschritten.

Bei Überschreitungen von Beurteilungspegeln oberhalb 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht bzw. bei deutlicher Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte um mehr als 5 dB(A) tags / nachts ist die städtebauliche Zielsetzung zur Umsetzung von Wohnungen grundsätzlich zu hinterfragen. Die Ausweisung von neuen Wohngebieten entlang der stark belasteten Verkehrswege wird daher kritisch gesehen. Im Bereich rückwärtig der Münsterstraße, östlich des Vogelsanger Wegs bzw. westlich der Kleingartenanlage liegen deutlich niedrigere Beurteilungspegel vor. Einer Wohnnutzung steht hier nichts entgegen.

Die schalltechnische Machbarkeitsstudie ist für die weitere Planung entsprechend zu aktualisieren. Ergebnisse sind geschossweise darzustellen. Zudem ist eine Umfeldbetrachtung durchzuführen.

b),c) Gewerbeemissionen, Freizeit- und Sportlärm

Das Plangebiet ist überwiegend durch gewerbliche und Einzelhandelsnutzungen geprägt. Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind Gewerbegebiete und ein Möbelfachmarkt festgesetzt. Entlang der Münsterstraße sind besondere Wohngebiete ausgewiesen. Zukünftig soll das gesamte Gebiet -als urbanes Mischgebiet- die Voraussetzungen für ein Nebeneinander von Wohnen, Arbeiten und Einzelhandel schaffen. Das Plangebiet liegt in direkter Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung im Bestand.

Durch die Festsetzung von Wohngebieten erhöht sich der Schutzanspruch der neu geplanten Gebiete gegenüber den bestehenden Gebietsausweisungen. Durch das Nebeneinander unterschiedlich schutzwürdiger Nutzungen können Konflikte entstehen. Bei der Planung können diese durch gewerbliche Schallimmissionen sowie Sport- und Freizeitlärm hervorgerufen werden.

Zur Beurteilung der Situation ist ein aktuelles Schallgutachten notwendig. Erst dann kann sicher beurteilt werden, ob die Immissionsrichtwerte gem. der DIN 18005 an allen relevanten Immissionsorten eingehalten werden, oder Maßnahmen zum Schallschutz getroffen werden müssen.

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen ist die DIN 18005. Für Industrie-, Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm sind auch bei der Planung die einschlägigen Vorschriften mit ihren Immissionsrichtwerten zu beachten.

Gemäß der DIN 18005 werden die Geräuschimmissionen im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm berechnet. Bei der Beurteilung von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV) zu beachten. Als Entscheidungsgrundlage bei der Klärung der Frage, ob Geräusche von Freizeitanlagen als erhebliche Belästigungen anzusehen sind, hat das NRW-Umweltministerium den Freizeitlärmerrlass herausgegeben.

g) Besonnung

Zur Beurteilung der Besonnungssituation im Plangebiet ist ein Verschattungsgutachten zu erstellen.

Für nach DIN 5034 nicht ausreichend besonnene Bereiche ist darzustellen, wie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse mit architektonischen Maßnahmen gewährleistet werden können.

4.3 Boden

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Direkt angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Altablagerung mit der Kataster-Nr. 38 (siehe Anlage 1).

Es handelt sich bei dieser Altablagerung um eine ehemalige Kiesgrube, die bis zu 8 m unter heutiger Geländeoberkante (GOK) ausgehoben und wieder verfüllt wurde. Die Auffüllungsmaterialien bestehen aus Bauschutt und Erdaushub, teilweise auch aus Siedlungsabfällen, Schlacken und Aschen. Aus den vorliegenden Gutachten ergeben sich Hinweise auf organische Substanzen und mikrobielle Abbauprozesse. Bei Bodenluftbeprobungen wurde teilweise ein fauliger Geruch festgestellt.

Das Grundwasser fließt im Bereich der Altablagerung etwa von Nordost nach Südwest, wobei an Stellen maximaler Auffüllung (um 8 m) der Auffüllungskörper durchströmt wird. Bei Grundwasseruntersuchungen konnten leicht erhöhte Schwermetallgehalte festgestellt werden. Daher wurde eine Grundwasserüberwachung empfohlen.

Im Rahmen des B- Planverfahrens ist zur Beurteilung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und die sonstigen Anforderungen des Umweltschutzes ausreichend berücksichtigt werden können, eine Untersuchung zur Abgrenzung der Altablagerung und gegebenenfalls eine Gefährdungsabschätzung zu erstellen.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nr. 117, 147 und 168. Aufgrund der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Bodenluftuntersuchungen kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich keine Altablagerung.

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte mit den Kataster-Nr. 8080, 8082, 8084, 8103, 8114, 8116, 8117, 8119, 8431, 8443, 8445, 8462 (siehe Anlage 2).

Bei den Altstandorten mit den Kataster Nr. 8084, 8117, 8445 liegen keine Hinweise auf B-Plan relevante Bodenbelastungen vor. Daher sind keine Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlich. Entsprechende Untersuchungen können im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Für die Altstandorte mit den Kataster Nr. 8080, 8082, 8103, 8114, 8116, 8119, 8431, 8443, und 8462 liegt aufgrund der Nutzung (z.B. Brennstoffhandel Tankstelle, Fototechnischer Betrieb Lackiererei, KFZ-Betrieb) ein Bodenbelastungsverdacht vor. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind Nutzungsrecherchen und darauf aufbauend Gefährdungsabschätzungen erforderlich, um beurteilen zu können, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Entsprechend den dem Umweltamt vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände (HGW₁₉₈₈) für das Plangebiet zwischen 31,50 m ü. NN und 32,00 m ü. NN. Die höchsten ermittelten Grundwasserstände (HHGW₁₉₂₆) liegen bei ca. 34,00 – 35,00 m ü. NN. Eine systematische Auswertung der seit 1945 bis 2007 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 m bis > 5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 37 m ü. NN bis 38,8 m ü. NN können die Grundwasserstände demnach Werte von ca. 34 m ü. NN erreichen.

Grundwasserbeschaffenheit

Im Plangebiet liegen die Gehalte an chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) im Mittel bei 4,1 µg/l. Im Zustrom wurden PFT-Gehalte bis maximal 25 ng/l nachgewiesen. PAK(EPA) werden sporadisch in Spuren bis maximal 0,34 µg/l und Eisen im Mittel bei 1,1 mg/l nachgewiesen. Ansonsten weist die Grundwasserbeschaffenheit keine auffälligen Konzentrationen auf.

Im Plangebiet befinden sich die Grundwassermessstellen 00159 und 13245. Diese sind zu erhalten bzw. im Falle einer Zerstörung in Absprache mit dem Umweltamt zu ersetzen.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt in diesem Bereich zwischen 14,3°C und 15°C.

b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz (LWG) zur ortsnahen Beseitigung von auf befestigten Flächen anfallendem, gesammeltem Niederschlagswasser finden daher keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert.

c) Oberflächengewässer

Im Plangebiet liegt kein Oberflächengewässer.

d) Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

e) Hochwasserbelange

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten würde das Plangebiet bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) am Kittelbach teilweise überflutet (siehe Anlage 3).

In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz. Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen. Dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend.

4.5 Luft

An der Stellungnahme vom 20.6.2016 wird nach wie vor überwiegend festgehalten. Neuere Berechnungen mittels IMMISluft führen zu anderen Ergebnissen, die Anpassungen an der damaligen Stellungnahme erfordern.

a) Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich in zentrumsnaher Lage. Derzeit sind weder im Plangebiet noch in den das Plangebiet direkt umgebenden Straßen Grenzwert-Überschreitungen gemäß 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) oder Stickstoffdioxid (NO₂) bekannt.

Eine Ausnahme hiervon stellt der Abschnitt auf der Münsterstraße im Abschnitt zwischen Nördlichem Zubringer/Fontanestraße und Heideweg dar. Hier wurden Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV für Stickstoffdioxid berechnet. Weitere von Grenzwertüberschreitungen betroffene Straßenabschnitte sind nicht bekannt.

Die exakte Höhe der Grenzwertüberschreitung sollte im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung für den Ist- und Planfall mittels mikroskaligem Ausbreitungsgutachten (z.B.: MISKAM) exakt quantifiziert werden. Im Fall nachgewiesener Grenzwertüberschreitungen sind Schutzmaßnahmen textlich festzusetzen.

Abschließende Anmerkung:

Es wird darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren aus Gründen des Vorsorgeschlutzes ein besonderes Augenmerk auf die konkrete Lage von Rampen und Lüftungsschlitzen von eventuellen Tiefgaragen gelegt werden wird. Demnach sind folgende Abstände textlich festzulegen:

- Der Abstand zwischen Lüftungsschächten und Ein- und Ausfahrten von TG zu Fenstern von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Übernachtungsräumen (auch in Kindertagesstätten) muss mindestens 5 m betragen.
- Um Lüftungsschächte in Bodennähe herum ist ein nicht betretbarer Bereich von mindestens 1 m Breite zu gestalten (z.B. mit Hilfe einer dichten Bepflanzung wie Brombeerhecke).

Darüber hinaus sind Sitzgelegenheiten (z.B. Bänke) auf Lüftungsöffnungen auszuschließen.

4.6 Klima

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Die stadtklimatische Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet den überwiegenden Teil des Plangebiets dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zu. Dieser Lastraum ist durch hohe Versiegelungsgrade und einen relativ geringen Flächenanteil an Vegetation geprägt. Zu den stadtklimatischen Auswirkungen dieses Lastraums zählen eine hohe thermische Belastung und eine schlechte Belüftungssituation. Kleinere Bereiche entlang der Münsterstraße gehören dem Lastraum der verdichteten Bebauung an.

Der rechtsverbindliche B-Plan 5680/053 weist das Plangebiet überwiegend als Gewerbe- und Sondergebiet und entlang der Münster Straße als besonderes Wohngebiet aus.

Planung

Die städtebauliche Planung sieht vor, das gesamte Plangebiet als neues urbanes Mischgebiet darzustellen, um auf den bisherigen Gewerbeflächen auch Wohnbauflächen zu ermöglichen. Kern der Planung ist die Entwicklung von Bebauungsmöglichkeiten, die sowohl Gewerbe als auch Wohnnutzung zulässt.

Die vorgesehene bauliche Nutzung stellt im Hinblick auf die bisherige Nutzung aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades und des höheren Grünflächenanteils eine Verbesserung der stadtklimatischen Situation im Plangebiet dar. Andererseits kann mit einem höheren Bauvolumen auch die thermische Belastung zunehmen.

Die Möglichkeit einer stadtklimatischen Verbesserung sollte in der Planung durch folgende stadtklimatisch positive Maßnahmen genutzt und festgesetzt werden:

- möglichst hoher Grad der Begrünung der Grundstücksflächen,
- Baumpflanzungen,
- Begrünung von Tiefgaragendecken und unterirdischen Gebäudeteilen,
- Dachbegrünung.

Von besonderer Bedeutung für die bessere Durchlüftung des Plangebietes ist die Sicherstellung der Grünverbindung zwischen den beiden nordöstlich und südwestlich des Plangebiets liegenden Kleingartenanlagen.

c) Klimaanpassung

Infolge des Klimawandels sind geänderten Bedingungen, insbesondere

- häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und
- häufigere und intensivere Starkregeneignisse

zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet.

Die im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2017) erstellten Belastungskarten Hitze zeigen, dass auch im Plangebiet zukünftig von einer höheren thermischen Belastung auszugehen ist. Um der zusätzlichen thermischen Belastung durch den Klimawandel entgegenzuwirken, sind Maßnahmen, die zur Verbesserung der klimatischen Situation im Plangebiet beitragen (siehe Stadtklima) besonders wichtig und tragen zur Klimaanpassung bei. Darüber hinaus sollte auch die Wärmestrahlung von

Oberflächen verringert werden, z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen oder durch die Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten.

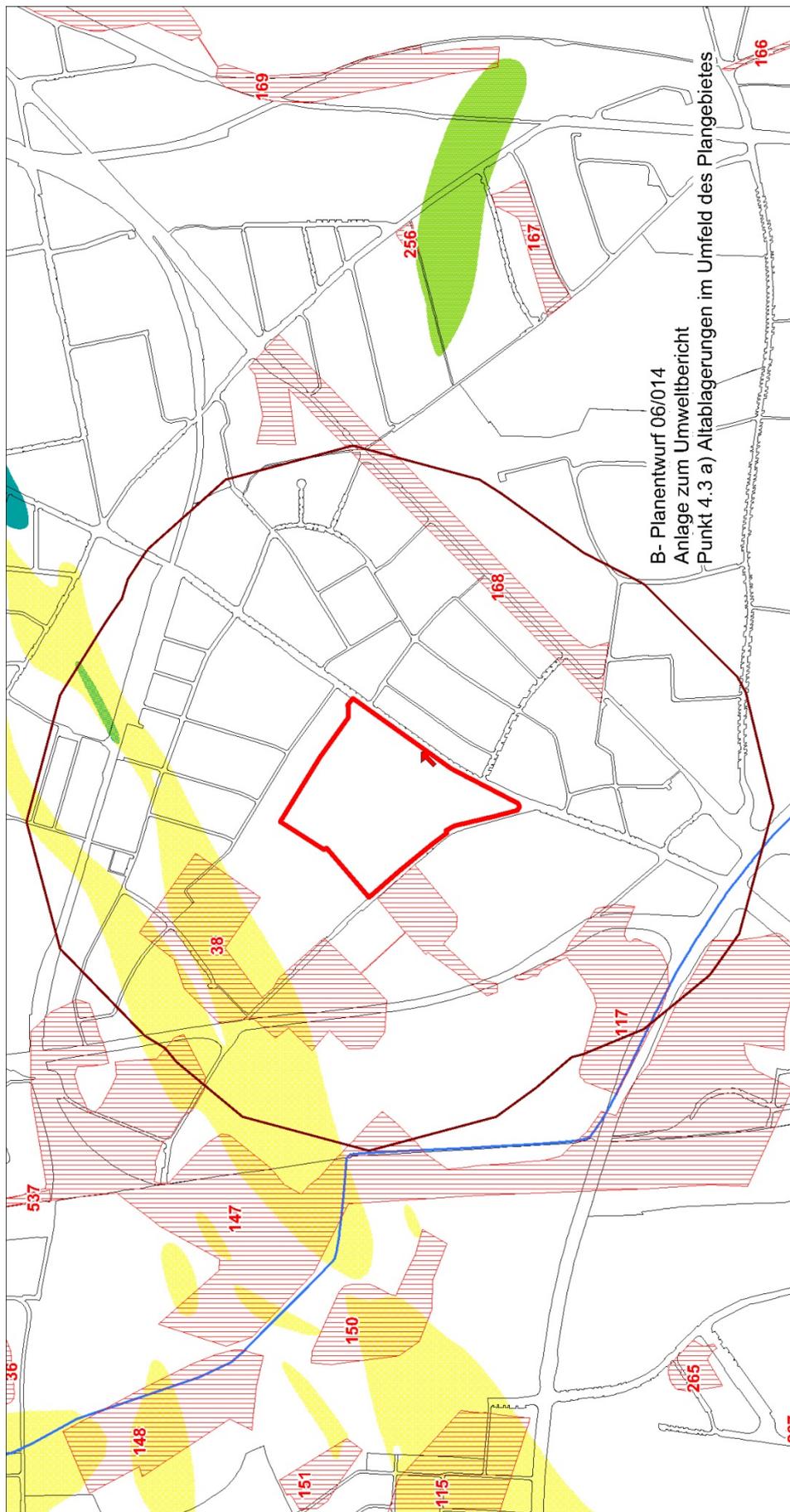
Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung (z.B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotenzial) die Klimaanpassung.

Neumann

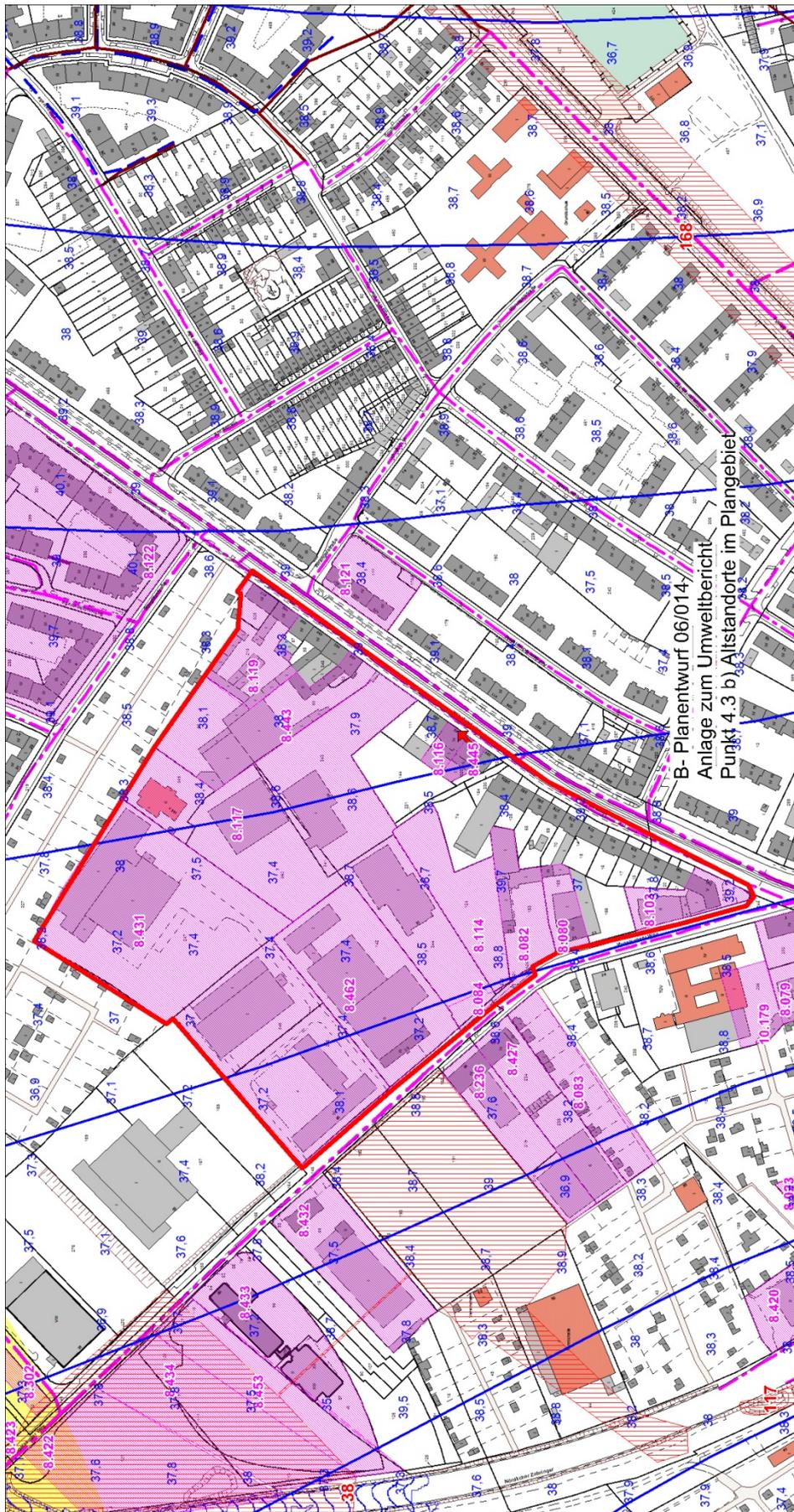
Anlagen

- Anlage 1: Altablagerungen im Umfeld des Plangebiets
- Anlage 2: Altstandorte im Plangebiet
- Anlage 3: Hochwasserbelange (HQ_{extrem})

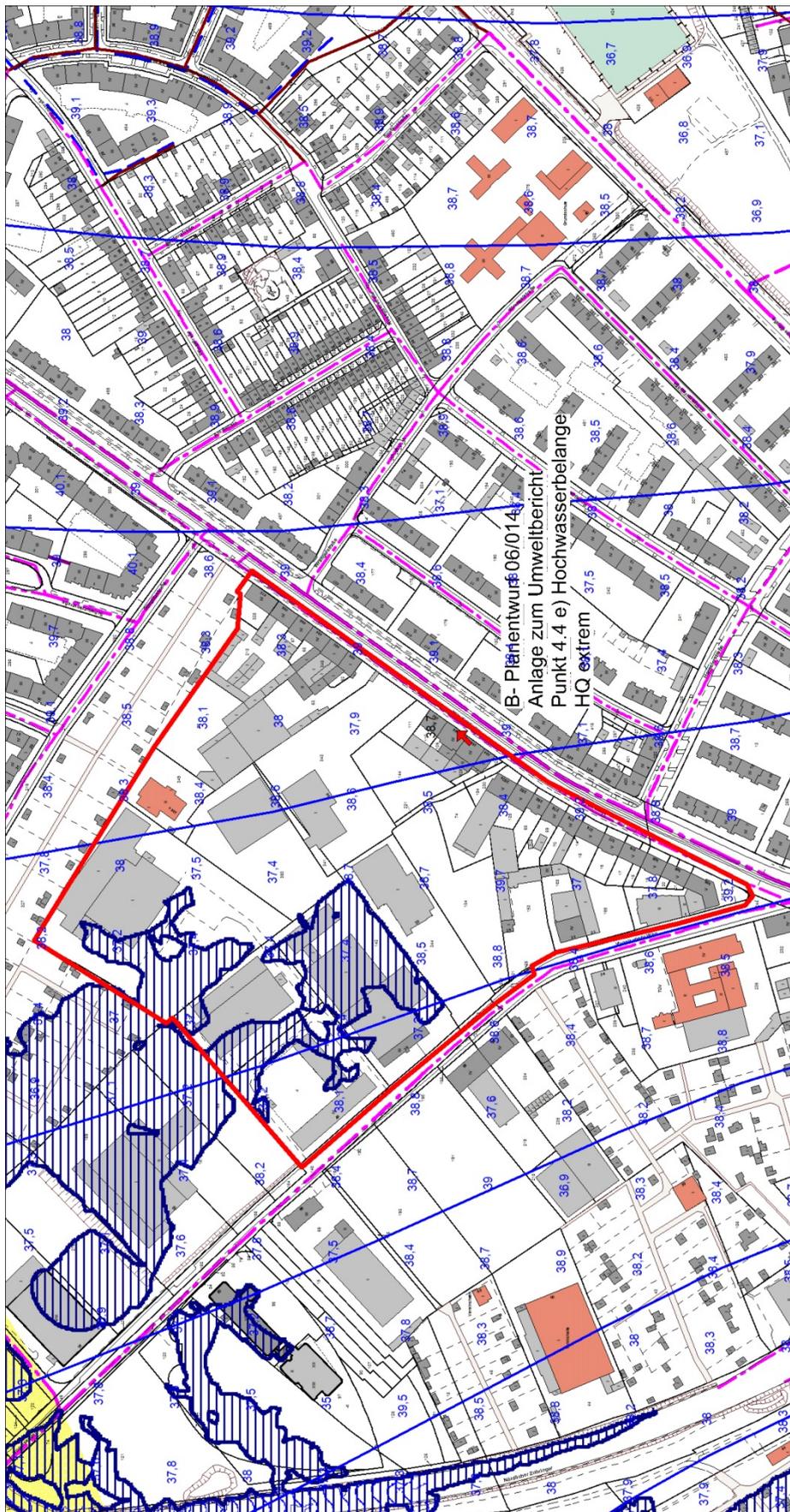
Anlage 1: Altablagerungen im Umfeld des Plangebiets



Anlage 2: Altstandorte im Plangebiet



Anlage 3: Hochwasserbelange (HQ_{extrem})



19/0
Umweltamt

Stadverwaltung Düsseldorf Amt 61					
0	1	2	3	4	5
Eing. 28. JUNI 2016					
Federführung/ Bearbeitung				61/M	
Frau/Herr Tomberg					

24.06.2016 as 25146

61/12 – Herr Tomberg
61/23 – Frau Siepmann

B-Plan Nr. 06/014 – Vogelsanger Weg / Münsterstraße

(Gebiet beiderseits des Vogelsanger Weges zwischen dem nördlichen Zubringer, der Opitzstraße, der Kleingartenanlage an der Stieglitzstraße und der Münsterstraße)

Ermittlung planerischer Grundlagen

Aufforderung zur Äußerung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o. g. Bebauungsplan. Die Stellungnahme bitte ich in den Umweltbericht zum Bebauungsplan zu übernehmen.

Bedarf an Depotcontainer-Stationen im öffentlichen Straßenraum und Bereitstellungsflächen zur Abholung für die Tonnen der verschiedenen Abfallfraktionen

Im Plangebiet steht noch nicht fest, ob die Ausweisung als Mischgebiet erfolgen kann. Sollte im Plangebiet eine Wohnbebauung möglich sein, ist entsprechend der Anzahl der Wohnungen zur Sicherstellung der haushaltsnahen Entsorgung der Bedarf an unterirdischen Containerstationen mit **drei Altglascontainern** (Weiß-, Grün-, Braun-Glas), sowie oberirdischen **Altkleidercontainern** festzulegen (bis je 1000 Einwohner eine unterirdische Containerstation mit drei Altglascontainern und ein oberirdischer Altkleidercontainer).

Für Altpapier sind zusätzlich zum Restmüll Stellplätze für die blauen Tonnen zu schaffen. Erfolgt die **Aufstellung der Abfalltonnen der verschiedenen Fraktionen im Außenbereich, ist diese Aufstellungsfläche im B-Plan festzulegen.**

Die Altpapier-tonnen sind hier aufgrund des Mischgebietes der Alternative der unterirdischen Altpapiercontainerstation vorzuziehen. Sollte jedoch für die Haushalte keine Altpapier-tonne vorgesehen werden können, ist entsprechend der Anzahl der Wohnungen zu den oben angegebenen unterirdischen Altglas-Containerstationen die **Errichtung unterirdischer Altpapier-Containerstationen** erforderlich.

Für die Abfallentsorgung sind bei der Planung auch **Flächen für die Bereitstellung der Tonnen zur Abholung** (s. Hinweise) mit einzukalkulieren. Da die Abholungstage der verschiedenen Abfallfraktionen z.T. am gleichen Werktag erfolgen, ist dies bei der Berechnung der Bereitstellungsfläche mit einzukalkulieren. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Bereitstellungsplatz nicht mehr als 20 m von der Stelle entfernt ist, wo die Entsorgungsfahrzeuge zur Abholung stehen werden.

Hinweise:

Im Hinblick auf die Sammlung von Restmüll, Altpapier, Leichtverpackungen und Biomüll sind für jedes Haus entsprechend der Anzahl der Bewohner diese Tonnen vorzusehen.

Gerade bei Neubaugebieten ist es sinnvoll, entsprechende Stellplätze für Restmüll (graue Tonne), Leichtverpackungen (gelbe Tonne), Biomüll (braune Tonne), Altpapier (blaue Tonne) von vornherein mit einzuplanen und entsprechende Stellplätze vorzuhalten, damit später keine Platzprobleme entstehen.

Seit dem Januar des Jahres 2015 ist gem. § 11 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz grundsätzlich die getrennte Erfassung von Bioabfällen vorgeschrieben. Im Baubestand der Stadt Düsseldorf wird dies nach und nach umzusetzen sein.

Durch die Anschaffung einer Biomülltonne können Grundstückseigentümer zudem das Mindestrestmüllvolumen pro Person von 20 Liter auf 15 Liter senken.

Die Sammlung von Verpackungsmüll in der gelben Tonne ist in Düsseldorf üblich. Nur in absoluten Ausnahmefällen ist die Sammlung in gelben Säcken erlaubt.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

a) Lärm

Verkehrslärm

Der Bebauungsplan soll unter anderem die städtebauliche Zielsetzung „Entwicklung von Wohnen“ planungsrechtlich sichern.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die Autobahn 52 im Westen, die Münsterstraße im Osten und den zentral durch das Plangebiet verlaufenden Vogelsanger Weg belastet.

Die Beurteilungspegel liegen entlang der A 52 bei bis zu 76 dB(A) am Tag und bis zu 71 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich VI.

Im südlichen Bereich entlang der Münsterstraße mit der Zufahrt über den Vogelsanger Weg auf die A52 werden Werte von bis zu 73 dB(A) am Tag und bis zu 64 dB(A) in der Nacht erreicht. Im nördlichen Bereich ab der Zufahrt Vogelsanger Weg in Richtung Rath liegen die Beurteilungspegel mit bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 62 dB(A) in der Nacht etwas niedriger. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich VI für den südlichen Bereich und dem Lärmpegelbereich V für den nördlichen Bereich.

Auf dem Vogelsanger Weg ergeben sich Werte von bis zu 68 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung hier entspricht ebenfalls dem Lärmpegelbereich V.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) / 45 dB(A) tags / nachts würden somit entlang der A 52 um bis zu 21 dB(A) am Tag und bis zu 26 dB(A) in der Nacht überschritten werden. Auch an der Münsterstraße liegen die Überschreitungen bei bis zu 18 dB(A) bzw. 19 für tags / nachts.

Auch bei einer Ausweisung als Mischgebiet, was allgemeingültig als Grenze für gesundes Wohnen angesehen wird, lägen die Überschreitungen nur um 5 dB(A) niedriger.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden. Bei Überschreitungen von Beurteilungspegeln oberhalb 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht bzw. bei deutlicher Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte um mehr als 5 dB(A) tags / nachts ist die städtebauliche Zielsetzung zur Umsetzung von Wohnungen grundsätzlich zu hinterfragen.

Die Ausweisung von neuen Wohngebieten entlang der stark belasteten Verkehrswege wird daher kritisch gesehen.

Der Bereich rückwärtig der Münsterstraße, östlich des Vogelsanger Weges bzw. westlich der Kleingartenanlage eignet sich bei deutlich niedrigeren Beurteilungspegeln für die Umsetzung von Wohnbebauung.

Für das weitere Verfahren ist ein schalltechnisches Gutachten erforderlich. Die genauen Inhalte der Untersuchung können mitgeteilt werden, sobald eine detailliertere Planung vorliegt.

Gewerbelärm

Das Plangebiet umfasst überwiegend gewerblich genutzte Flächen; westlich des Vogelsanger Weges, entlang der A 52 befinden sich einige Kleingärten sowie Brachflächen. Wohnnutzung scheint nur entlang der Münsterstraße zu bestehen sowie vereinzelt am

Vogelsanger Weg. Außerhalb des B-Plangebietes befindet sich – entlang der Opitzstraße – weiteres Gewerbe.

Es ist beabsichtigt, Mischgebiete auszuweisen.

Für die Beurteilung der Planung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht (Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm) sind folgende Punkte zu klären:

Flächen im Plangebiet:

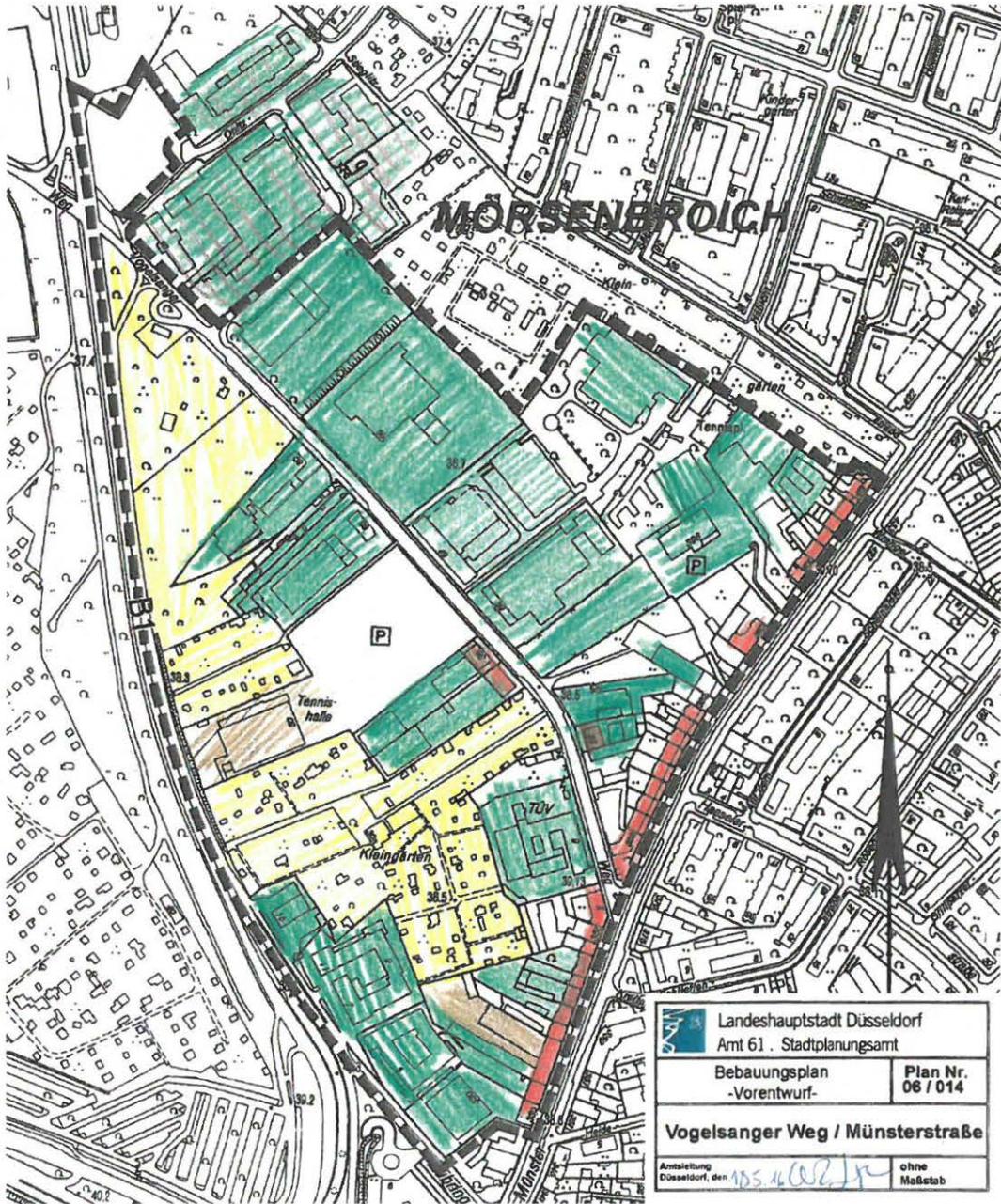
1. Für die gewerblichen Flächen (aufgegebene Flächen sowie genutzte Flächen) ist zu klären, ob die genehmigte Nutzung in einem zukünftigen MI-Gebiet zulässig wäre („nicht störendes Gewerbe“). Für Flächen, auf denen eine gewerbliche Nutzung ausgeübt wird, ist zusätzlich auch die tatsächliche, aktuelle Nutzung zu berücksichtigen.
2. Für genehmigte gewerbliche Nutzungen, die nicht in einem MI zulässig wären, ist zu klären, ob ein passiver oder aktiver Bestandsschutz gewährt werden soll.
3. Ein aktiver Bestandsschutz (Fremdkörperfestsetzung) erfordert den Nachweis einer atypischen Nutzung, die u. a. aus immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten in einem MI verträglich wäre. Dafür wäre der Nachweis erforderlich, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der zukünftigen nächsten schutzbedürftigen Nutzung eingehalten werden.
4. Für genehmigte gewerbliche Nutzungen, die nicht als Fremdkörper festgesetzt werden können, müssen GE-Gebiete festgesetzt werden.
5. Die legalen Wohnnutzungen im Plangebiet sind zu ermitteln, da sie, neben potentiellen Immissionsorten durch die Neuausweisung von MI-Gebieten, als Immissionsorte bei schalltechnischen Untersuchungen berücksichtigt werden müssen.

Flächen außerhalb des Plangebietes:

Die genehmigten und die tatsächlichen gewerblichen Nutzungen entlang der Opitzstraße sind zu ermitteln und auf ihre schalltechnischen Auswirkungen auf die im B-Plangebiet geplante Nutzung zu untersuchen (TA-Lärm).

█ Gewebe
█ Sport/Freizeit
█ Kleingarten/Brache

█ aufbereitet B-Plan
 -> Einwirkungen?
█ Wohnen



Landeshauptstadt Düsseldorf	
Amt 61 - Stadtplanungsamt	
Bebauungsplan -Vorentwurf-	Plan Nr. 06 / 014
Vogelsanger Weg / Münsterstraße	
Ansiedlung Düsseldorf, den 10.5.2014	ohne Maßstab

4.3 Boden

b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nr. 117, 147, 165, 168. Aufgrund der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Bodenluftuntersuchungen kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration ausgeschlossen werden. Weiterhin befindet sich im Umfeld des Plangebietes der Lärmschutzwall mit der Kataster Nr. 537. Konkrete Informationen oder Untersuchungen liegen hierzu nicht vor. Da es sich um eine oberirdische Auffüllung handelt kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration ausgeschlossen werden

c) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich die Altablagerung mit der Kataster-Nr. 38.

Es handelt sich bei dieser Altablagerung um eine ehemalige Kiesgrube, die bis zu 8 m unter heutiger Geländeoberkante (GOK) wieder verfüllt wurde. Die Auffüllungsmaterialien waren Bauschutt und Erdaushub, aber auch Siedlungsabfälle, Schlacken und Aschen. Die vorliegenden Gutachten zeigten organische Substanzen und Hinweise auf mikrobielle Abbauprozesse. In den Bodenluftmessstellen wurde teilweise ein fauliger Geruch beschrieben.

Das Grundwasser fließt im Bereich der Altablagerung etwa von Nordost nach Südwest, wobei an Stellen maximaler Auffüllung (um 8 m) der Auffüllungskörper durchströmt wird. Bei Grundwasseruntersuchungen konnten leicht erhöhte Schwermetallgehalte festgestellt werden, eine Gefährdung konnte seinerzeit ausgeschlossen werden, jedoch wurde eine Grundwasserüberwachung empfohlen.

Im Rahmen des B- Planverfahrens ist zur Beurteilung, ob gesunde- Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und die sonstigen Anforderungen des Umweltschutzes ausreichend berücksichtigt werden können, eine Gefährdungsabschätzung zu erstellen.

d) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte mit den Kataster-Nr. 8023, 8079, 8080, 8082, 8083, 8084, 8091, 8092, 8093, 8094, 8095, 8096, 8099, 8100, 8103, 8114, 8116, 8117, 8119, 8236, 8420, 8422, 8427, 8431, 8432, 8433, 8434, 8443, 8445, 8453, 10179.

Bei den Altstandorten mit den Kataster Nr. 8083, 8095, 8096, 8099, 8100, 8114, 8236, 8434, 8445 und 8453 liegen keine Hinweise auf B- Plan relevante Bodenbelastungen vor. Daher sind keine Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlich. Entsprechende Untersuchungen können im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Bei Beibehaltung der aktuellen Nutzung sind für die Altstandorte mit den Kataster-Nr. 8023, 8084, 8091, 8093, 8117, 8119 und 8420 keine Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlich. Entsprechende Untersuchungen können im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Für die Altstandorte mit den Kataster-Nr. 8079, 8080, 8082, 8092, 8094, 8103, 8116, 8422, 8427, 8431, 8432, 8433, und 8443 liegt aufgrund der Nutzung (z.B. Tankstelle, KFZ- Betrieb, Chemikaliengroßhandel) ein Bodenbelastungsverdacht vor. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind Nutzungsrecherchen und darauf aufbauend Gefährdungsabschätzungen erforderlich, um beurteilen zu können, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Bei dem Altstandort mit der Kataster-Nr. 10179 wurde im Rahmen eines Gurtachtens im Bereich einer Zapfsäule organoleptisch stark auffälliger Boden angesprochen. Die Bodenluftuntersuchung ergab einen BTEX- Gehalt von 220 mg/m³. Weitere Kontrolluntersuchungen oder Gutachten zu durchgeführten Sanierungsmaßnahmen in

diesem Bereich liegen dem Umweltamt nicht vor. Im Rahmen des B-Planverfahrens besteht im Bereich der Zapfinsel, weiterer Untersuchungs-/ Sanierungsbedarf.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Entsprechend den dem Umweltamt vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände für das Plangebiet zwischen 31,50 m ü. NN und 32,00 m ü. NN. Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt bei 33,5 m ü. NN.

Eine systematische Auswertung der seit 1945 bis 2007 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 m bis > 5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 36,6 m ü. NN bis 38,9 m ü. NN können die Grundwasserstände demnach Werte von ca. 33,9 m ü. NN erreichen.

Grundwasserbeschaffenheit

Das Plangebiet liegt im Randbereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) die von Rath bis zum Rhein reicht (Fahne Rath/Derendorf). Im nördlichen Teil des Plangebietes liegen die CKW-Gehalte derzeit bei ca. 30 µg/l, im südlichen Teil liegen die CKW-Konzentrationen im Grundwasser bei <1 µg/l. Aufgrund von oberstromig durchgeführten Sanierungsmaßnahmen, ist von einer weiteren Verbesserung der Grundwasserqualität, auch im nördlichen Bereich, in den kommenden Jahren auszugehen.

Die LHKW-Konzentrationen können bei Tiefbaumaßnahmen mit Wasserhaltungen zu einem erhöhten technischen und finanziellen Aufwand führen. Eine Wasserhaltung ist nur erlaubnisfähig, wenn vorher gutachterlich nachgewiesen wird, dass Sanierungsmaßnahmen nicht verteuert, erschwert oder unmöglich werden.

Im Plangebiet befinden sich mehrere Grundwassermessstellen. Diese dienen der Kontrolle des Sanierungsverlaufs und sind zu erhalten, bzw. im Falle einer Zerstörung in Absprache mit dem Umweltamt zu ersetzen. Insbesondere die Messstellengruppe (Messstellen 10266, 16597, 16598, 18231, 18232) auf einer Verkehrsinsel am Vogelsanger Weg (gegenüber Hausnummer 111) ist zu erhalten.

Im Südteil des B-Plangebietes liegen die Eisenkonzentrationen im Mittel bei 3,6 mg/l und die Mangankonzentrationen im Mittel bei 0,15 mg/l. Ansonsten weist die Grundwasserbeschaffenheit keine auffälligen Konzentrationen auf. Die mittlere Grundwassertemperatur liegt in diesem Bereich zwischen 13,6°C und 15°C.

b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz (LWG) zur ortsnahen Beseitigung von auf befestigten Flächen anfallendem, gesammeltem Niederschlagswasser finden daher keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert.

c) Oberflächengewässer

Im B-Plangebiet liegt kein Oberflächengewässer. Der Kittelbach verläuft rd. 100 m südlich und rd. 300 m westlich des B-Plangebietes.

Es wird darauf hingewiesen, dass ein kleiner Teil der Fläche des Bebauungsplanes (Nördlicher Zubringer sowie nördlich und südlich des Vogelsanger Weges) im gemäß Verordnung der Bezirksregierung Düsseldorf vom 26.02.2015 festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Kittelbaches liegt (siehe Anlage). Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für die

Hochwasserentlastung oder Rückhaltung benötigt werden. Durch Rechtsverordnung werden innerhalb von Risikogebieten mindestens die Gebiete festgesetzt, bei denen statistisch einmal in 100 Jahren ein Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) zu erwarten ist (§ 76 Abs. 1 und 2 Wasserhaushaltsgesetz).

Gemäß § 78 Abs. 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz ist die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt. Ggf. kann die Grenze des B-Planes geringfügig verschoben werden, so dass das B-Plangebiet außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Kittelbaches liegt. Anderenfalls ist das Überschwemmungsgebiet zeichnerisch zu kennzeichnen. Eine Überplanung dieses Bereiches ist unzulässig.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten Teile der Fläche des Bebauungsplanes (Nördlicher Zubringer und Nordteil der B-Planfläche) bei einem Extremereignis am Kittelbach (1000-jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit) überflutet werden.

Gesetzliche Restriktionen bezüglich der Bebaubarkeit ergeben sich aus den vorgenannten Szenarien nicht. Dieser Hinweis dient der Information über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser der Betroffenen in diesem Gebiet (§ 79 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz).

d) Wasserschutzzonen

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich einer Wasserschutzzone.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich in zentrumsnaher Lage. Derzeit sind weder im Plangebiet noch in den das Plangebiet direkt umgebenden Straßen Grenzwert-Überschreitungen gemäß 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) oder Stickstoffdioxid (NO₂) bekannt.

Eine Ausnahme hiervon stellt der südlichste Abschnitt des "nördlichen Zubringers" dar: entsprechend der orientierenden Berechnungen mittels IMMISluft (Bezugsjahr 2014) sind hier in einem etwa 100 m umfassenden Abschnitt Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV für den Luftschadstoff NO₂ zu erwarten. Dies sollte im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung für den Ist- und Planfall mittels mikroskaligem Ausbreitungsgutachten (z.B.: MISKAM) exakt quantifiziert werden. Im Fall nachgewiesener Grenzwertüberschreitungen sind Schutzmaßnahmen textlich festzusetzen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren aus Gründen des Vorsorgeschatzes ein besonderes Augenmerk auf die konkrete Lage von Rampen und Lüftungsschlitzten von Tiefgaragen gelegt werden wird. Aus Gründen des Vorsorgeschatzes ist ein Abstand von mindestens 5 m zwischen Rampe und Lüftungsschächten zu Fenstern von Aufenthaltsräumen der zu errichtenden Wohnnutzung einzuhalten.

Sofern Lüftungsschächte in öffentlichen oder privat-genutzten Gärten angeordnet werden, so ist ein nicht zu betretender Sicherheitsabstand von mindestens 2 m um die Lüftungsschächte einzuhalten.

4.6 Klima

b) Stadtklima

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Hierzu gehören insbesondere auch stadtklimatische Belange.

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist in der stadtklimatischen Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) überwiegend als Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen eingestuft. Kleinere Bereiche entlang der Münsterstraße stellen Lasträume der verdichteten Bebauung

dar. Der Kleingartenbereich im südlichen Teil hat als Grünzug stadtklimatisch positive Bedeutung.

Nordöstlich des Plangebietes und insbesondere unmittelbar westlich des Nördlichen Zubringers bis zur Bahntrasse befinden sich z. T. ausgedehnte Kleingartengelände. Die übrige Umgebung ist von dicht bebauten Siedlungs- und Industrieflächen geprägt.

Aktuell wechseln sich im Plangebiet versiegelte, bebaute Flächen und unversiegelte (bewachsene) Flächen ab.

Planung

Bei der Neuplanung ist von einer Verdichtung der Bebauung - sowohl in die Fläche als auch in die Höhe - auszugehen. Dichte Bebauung und Flächenversiegelung führen zu einer Aufheizung der Bereiche. Insbesondere in heißen Sommernächten wird dies als unangenehm empfunden und führt zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Um das Plangebiet stadtklimatisch verträglich zu gestalten, ist eine angemessene Begrünung von Freiflächen und Gebäuden vorzusehen und eine gute Durchlüftung sicherzustellen.

Um eine ausreichende Durchlüftung sicherzustellen, ist eine nicht durch Bauwerke verstellte Grünverbindung zwischen den beiden nordöstlich und südwestlich liegenden Kleingartenanlagen vorzusehen.

Um eine übermäßige Wärmebelastung im Plangebiet zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen, die sich positiv auf den klimatischen Nahbereich auswirken, entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen:

- Alle Flachdächer und flach geneigten Dächer mit einer Dachneigung bis zu 15° sind dauerhaft mindestens extensiv zu begrünen. Die zusätzliche Anbringung und Nutzung von Solaranlagen auf diesen Dächern wird empfohlen.
- Sämtliche nicht bebaute (Teil-)Flächen sind so weit wie möglich zu begrünen.
- Bei der Anlage von oberirdischen Park- und Stellplatzflächen ist eine ausreichende Verschattung durch Bäume sicherzustellen.

c) Klimaanpassung

Infolge des Klimawandels sind geänderten Bedingungen, insbesondere

- häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und
- häufigere und intensivere Starkregenereignisse

zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet.

Das Plangebiet setzt sich größtenteils aus Flächen klimatischer Lasträume (Lasträume der Gewerbe- und Industrieflächen, Lasträume der verdichten Bebauung) zusammen, enthält aber auch Bereiche klimatischer Ausgleichsräume (Grünzüge mit bioklimatischer Bedeutung und immissionsklimatischer Bedeutung).

Durch die geplante bauliche Verdichtung wird sich die thermische Belastung im Plangebiet erhöhen. Daher sollten im Rahmen der neuen Planung Maßnahmen berücksichtigt werden, die die thermische Aufheizung im Plangebiet möglichst gering halten, z.B. durch Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen (Beschattung versiegelter Flächen, Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten, Bepflanzung von Dächern und nicht überbauter Flächen). Außerdem sind der Erhalt und die Vernetzung der bestehenden Grünzüge als klimatische Ausgleichsräume wichtig, um der durch den Klimawandel zunehmenden Hitzebelastung entgegenzuwirken.

Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlags-

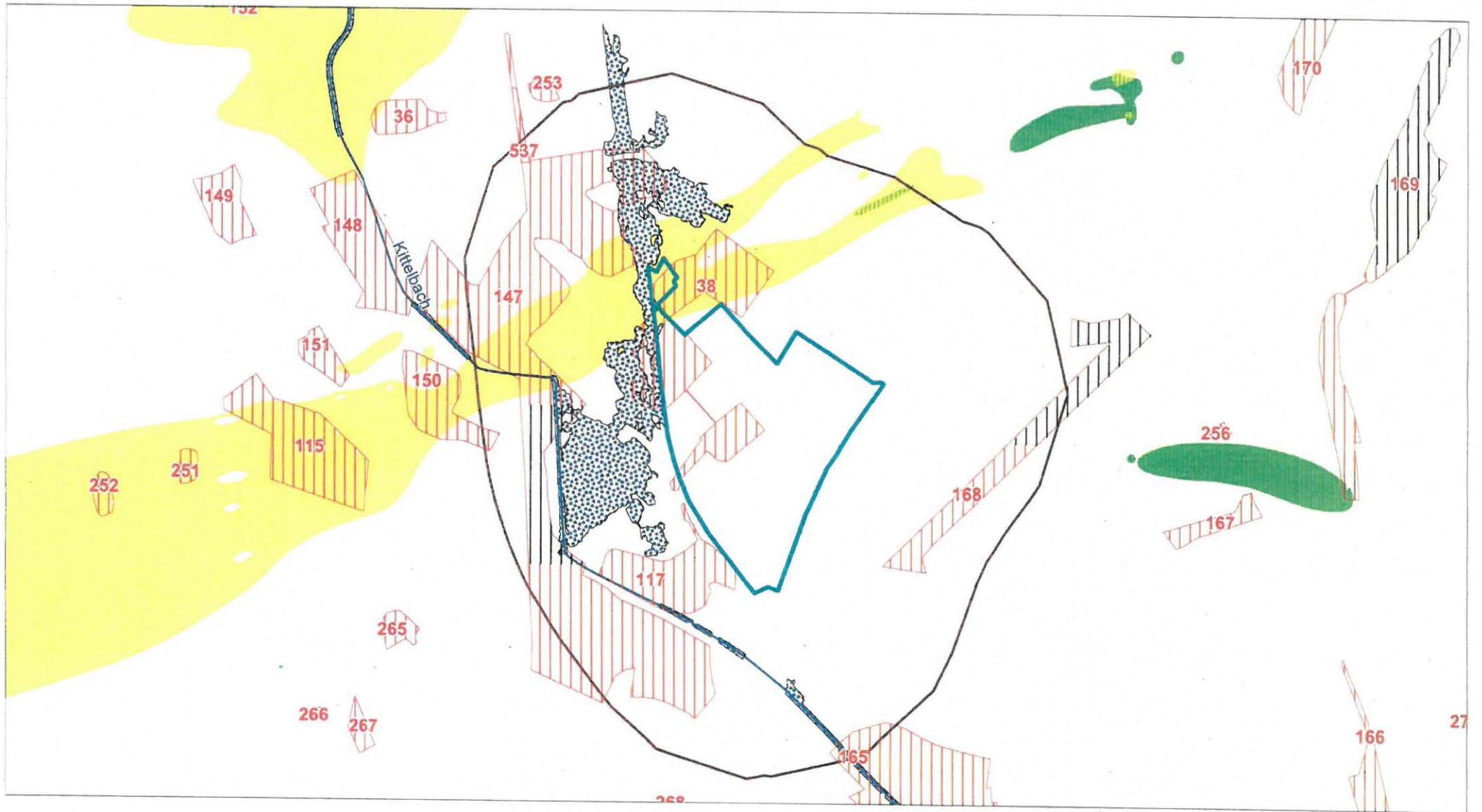
wassers und ortsnahe Verdunstung (z.B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotenzial) die Klimaanpassung.

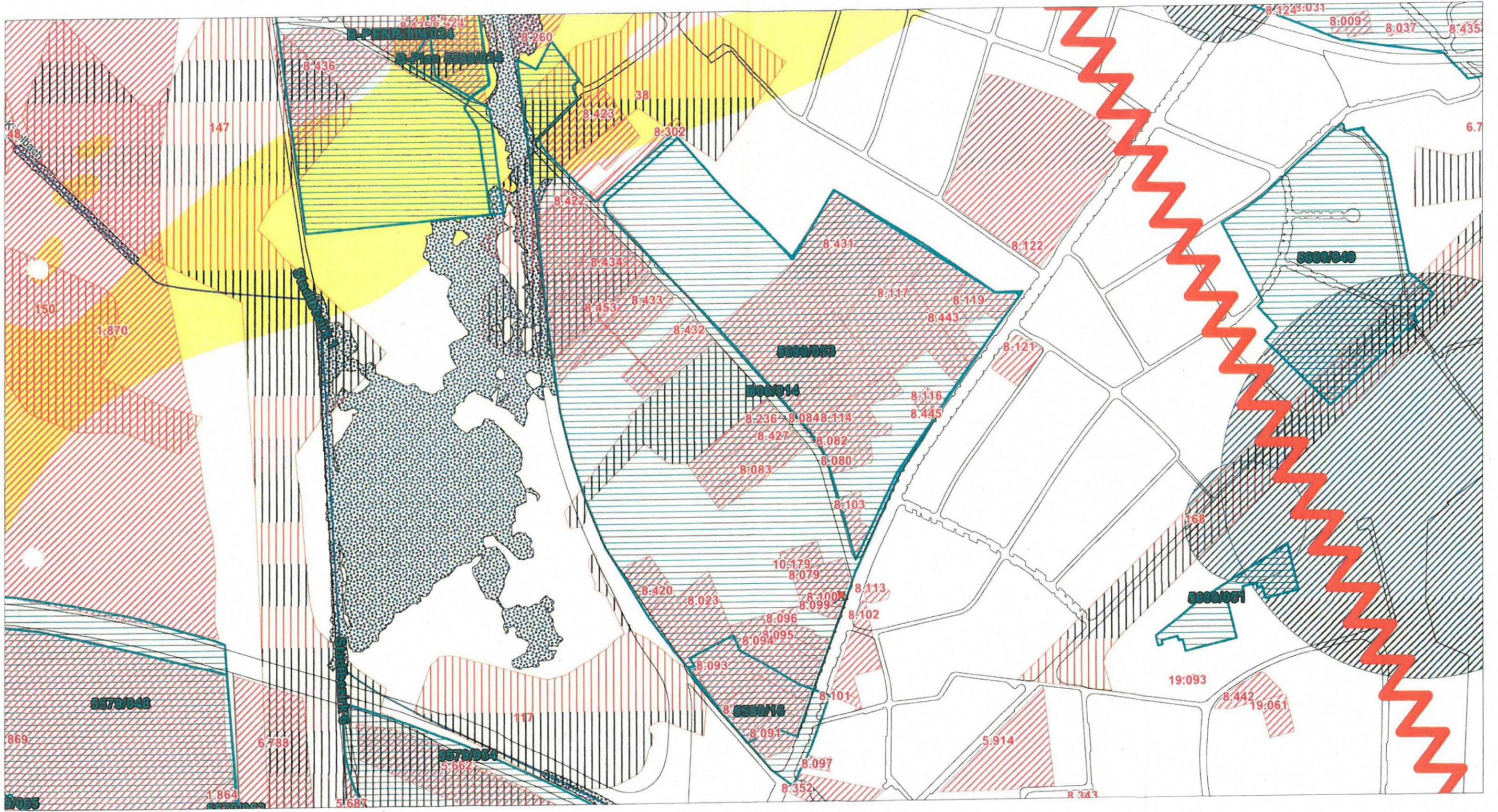
Maßnahmen, die der Verbesserung des Stadtklimas dienen (siehe Stadtklima), sind auch der Klimaanpassung förderlich und daher besonders wichtig.



Neumann

Anlagen: Überschwemmungsgebiet des Kittelbachs





Festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Kittelbaches

