

Übersicht



Der Bürgermeister
Hilden, den 04.11.2022
AZ.: IV/66.1 Starkregen Hö

WP 20-25 SV 66/052

Mitteilungsvorlage

Sachstandsbericht zum Katalog für kurzfristige Maßnahmen zum Hochwasser- und Überflutungsschutz

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
CDU			
SPD			
Grüne			
FDP			
AfD			
BA			
Allianz			
Ratsmitglied Erbe			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

Organisatorische Auswirkungen

ja

nein

noch nicht zu übersehen

ja

nein

noch nicht zu übersehen

Beratungsfolge:

Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz

24.11.2022

Kenntnisnahme

Anlage-1_Massnahmensteckbriefe

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz nimmt die Ausführungen der Verwaltung zum Sachstand der Planung kurzfristiger Maßnahmen zum Hochwasser- und Überflutungsschutz zur Kenntnis.

Erläuterungen und Begründungen:

Im Ausschuss vom 14.12.2021 wurde unter der Sitzungsvorlage WP 20-25 SV 66/021/2 beschlossen, auf Grundlage der Starkregenrisikokarte einen Katalog für kurzfristige Maßnahmen zum Hochwasser- und Überflutungsschutz zu beauftragen. Die Ergebnisse des Katalogs wurden dem Ausschuss am 19.05.2022 durch einen Vertreter des beauftragten Ingenieurbüros vorgestellt. Die Verwaltung hat sich nun mit der Realisierbarkeit der Einzelmaßnahmen auseinandergesetzt und präsentiert die Ergebnisse.

Umsetzbarkeit der Maßnahmen

Die 65 Maßnahmen wurden durch das Ingenieurbüro Fischer Teamplan bereits in priorisierter Reihenfolge erarbeitet (siehe hierzu auch **Anlage 1: Maßnahmensteckbriefe**). Nach Aussage des Ingenieurbüros erfolgte die Priorisierung aus **ingenieurtechnischer Sicht** und berücksichtigt

- den Nutzen,
- die **technische** Umsetzbarkeit,
- das geschätzte Kosten-Nutzen-Verhältnis,
- hydraulische / hydrologische Kennzahlen und
- den Handlungsbedarf an den einzelnen Standorten.

Der Katalog unterscheidet für die Maßnahmen zwischen

- Anlage / Ausbau als Notwasserweg
- Multifunktionale Fläche
- Mulde mit Retentionsvolumen
- Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz
- Maßnahme am Gewässer

Die tatsächliche Umsetzungsfähigkeit in Abhängigkeit von den örtlichen Rahmenbedingungen wie z.B.

- historische Nutzung / Altlasten,
- geplante zukünftige Nutzung,
- Anforderungen aus B-Plan,
- ...

konnte im Rahmen des Projektauftrages nicht berücksichtigt werden und fanden deshalb keine Beachtung bei der Bewertung durch das Ingenieurbüro.

Die Betrachtung / Bewertung der erarbeiteten 65 Maßnahmen musste / muss einzelfallbezogen durch die Verwaltung geprüft werden.

Die Maßnahmen können grundsätzlich zwischen Maßnahmen ohne und mit (flächenwirksame) Flächeninanspruchnahme unterschieden werden.

Maßnahmen ohne Flächeninanspruchnahme

In dem Konzept des Ingenieurbüros wurden auch Bereiche identifiziert, in denen ein ausgeprägter Bedarf zur Eigenvorsorge besteht.

Hier sind keine Flächen verfügbar aber auch nicht erforderlich, um Maßnahmen zum Überflutungsschutz zu realisieren.

Da es hier keiner ingenieurtechnischen Planung bedarf, sind diese 17 Maßnahmen **kurzfristig** umsetzbar.

Eine erste Veranstaltung zu den Möglichkeiten des Objektschutzes und der Eigenvorsorge hat bereits am 01.09.2022 beim Bürgerverein Hilden West & Unterstadt e.V. stattgefunden. Aufbauend auf diesen Erfahrungen soll jetzt gezielt auf Anwohner und Eigentümer in den Risikogebieten zugegangen werden.

Hierbei soll über die Gefahrenlage, über die rechtliche Verpflichtung zum Eigenschutz (§5 Wasserhaushaltsgesetz) sowie über die technischen Möglichkeiten informiert werden. Ein Konzept hierzu (gesammeltes Anschreiben, Aufbau der Veranstaltungen, Prüfung der Kapazitäten zur individuellen Beratung etc.) wird derzeit verwaltungsintern erarbeitet.

Flächenwirksame Maßnahmen

Die Umsetzung der flächenwirksamen Maßnahmen setzt ein Eigentum oder zumindest ein Nutzungsrecht an der betroffenen Fläche voraus. Grundsätzlich handelt es sich bei den vorgeschlagenen Flächen zum Untersuchungszeitraum um städtische Fläche. Zwischenzeitlich wurden einige Flächen entwickelt und verkauft.

Die Anlage von Notwasserwegen, die Umsetzung multifunktional genutzter Flächen sowie Mulden nehmen zusätzliche Flächen in Anspruch, deren Verfügbarkeit im Einzelnen geprüft werden muss. Hierzu wurde der bauordnungsrechtliche sowie der bauplanungsrechtliche Status der einzelnen Flächen bei den jeweiligen Fachämtern nachgefragt.

Es wurden folgende Maßnahmen mit **Konfliktpotential** identifiziert:

Nr.	Maßnahme	Lage	Prio.	Stellungnahme
1	Anlage / Ausbau als Notwasserweg	Kreuzung Beethovenstraße / Gerresheimer Straße	1	Hier befindet sich der Bebauungsplan Nr. 106 C (VEP Nr. 25) für die Fa. Deutsche Reihenhaus in Aufstellung. Die Trasse des Notwasserweges wird für die straßentechnische Erschließung benötigt, die Grünfläche soll in weiten Teilen bebaut werden.
3	Multifunktionale Fläche, Mulde mit Rückhaltevolumen	Zur Verlach, Höhe Kindergarten	1	Es ist darauf zu achten, dass die geplanten Mulden sich in großen Teilen über einer Altlastenfläche befinden würden (35668/4 Hi). Es wäre eine Abstimmung mit dem Kreis ME erforderlich.
6	Anlage / Ausbau als Notwasserweg	Schützenstraße und Humboldtstraße	2	Hier gibt es einen Zielkonflikt: der geplante Notwasserweg führt auf ein Gelände an der Hofstraße, das für den Bau einer Flüchtlingsunterkunft gedacht ist. Bei einem anderen Grundstücksteil handelt es sich um gewerbliche Baufläche.
7	Anlage / Ausbau als Notwasserweg	Hochdahler Straße, An der Biebelskirch	3	Hier gilt der Bebauungsplan Nr. 42, 2.Änd., es gibt eine Baugenehmigung für ein Wohnungsbauprojekt der Fa. PLB. Der geplante Notwasserweg Richtung Bach ist nicht möglich.
12	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen	Sibeliusweg	2	Bauantrag in Bearbeitung
22	Anlage / Ausbau	Forstbachstraße, Am	2	Der Bebauungsplan Nr. 254 legt

Nr.	Maßnahme	Lage	Prio.	Stellungnahme
	als Notwasserweg, MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen	Lindengarten, Hendrika-Grüter-Weg		die betroffenen Flächen als „Parkanlage“, „Spielplatz“ und als Versickerungsfläche (alles innerhalb einer öffentlichen Grünfläche) fest. Unter der „Parkanlage“ ist eine große Rigolenanlage vorgesehen. Der geplante Notwasserweg über die Straße Am Lindengarten verläuft an Neubauf Flächen vorbei. Es stellt sich auch die Frage, ob die Straßenbauausbauplanung geändert werden müsste.
25	MFF, Mulde zum Wasserrückhalt	Hoffeldstraße, Hagdornstraße	3	Die Maßnahme ist grundsätzlich machbar, jedoch ist die Nutzbarkeit des Sportplatzes zu beachten. Auch stellt sich die Frage, ob bei einer Aufgabe der Nutzung als Sportplatz die Fläche anschließend noch für eine bauliche Nutzung (z.B. als Wohnbaufläche) zur Verfügung stehen könnte.
32	Mulde mit Retentionsvolumen	Elberfelder Straße, Priesnitzweg	2	Die Maßnahme ist grundsätzlich machbar. Allerdings ist zu bedenken, dass im westlichen Randbereich die Trasse der CO-Pipeline verläuft, die nicht berührt werden dürfte (Sicherheit). Zudem ist die Fläche bewaldet.
36	Multifunktionale Fläche, bestehende Mulde	Stadtpark Hilden	2	Es ist zu prüfen, ob durch eine Umsetzung der Maßnahme nicht der gerade erneuerte Stadtpark hinsichtlich Bepflanzung und Nutzung beeinträchtigt wird.
37	Mulde mit Retentionsvolumen	südlich Walder Straße an der Autobahn	2	Der östliche Teilbereich der Fläche wird durch den Bebauungsplan Nr. 120 A als Fläche für Dauerkleingärten ausgewiesen, die Kleingartenanlage ist vorhanden. Der westliche Teilbereich der Fläche dient als Trasse für die CO-Pipeline, die nicht berührt werden dürfte (Sicherheit).
39	Mulde mit Retentionsvolumen	Zeißweg	3	Bauantrag in Bearbeitung
40	Mulde mit Retentionsvolumen	Lindenplatz	1	Die Maßnahme ist grundsätzlich machbar, wenn erreicht werden kann, dass die heutige Nutzung als P+R-Platz erhalten bleibt und auch die Bepflanzung (Bäume) nicht beseitigt werden muss.
47	Mulde mit Retentionsvolumen	Warrington Platz	1	Die betroffene Fläche ist im Bebauungsplan Nr. 39, 1.Änd. als Spielplatz festgelegt. Der Spielplatz wurde im Rahmen des IHK

Nr.	Maßnahme	Lage	Prio.	Stellungnahme
				erst vor kurzem modernisiert und umgebaut. Hierzu gab es auch Fördermittel. Daraus ergibt sich eine Zweckbindung. Bei einer Umgestaltung in eine „Mulde“ wäre zu prüfen, ob diese Fördermittel zurückgezahlt werden müssen.
54	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge	Kirchhofstraße, Hagelkreuzstraße	2	Hier befindet sich der Bebauungsplan Nr. 261 in Aufstellung. Die Grundstücksflächen sollen für eine Wohnbebauung und die dafür notwendigen Erschließungsflächen in Anspruch genommen werden. Ob hier Maßnahmen zur Eigenvorsorge und zum Objektschutz mit eingeplant werden können, wird sich im Aufstellungsverfahren zeigen.

Hinsichtlich der multifunktionalen Nutzung (s.u.) von Flächen wurde, folgende klarstellende Stellungnahme abgegeben:

„Es werden zahlreiche öffentliche Spielplätze bzw. deren Flächen als mögliche Standorte für kurzfristig zu realisierende Maßnahmen zum Hochwasserschutz ausgewählt. Das ist grundsätzlich sinnvoll, da es sich meist um städtische Flächen handelt, die zum einen unbebaut sind und zum anderen innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegen.

Jedoch sind diese Flächen nicht ohne Nutzung. Vielmehr gehören die Spielplätze zu den integralen Bestandteilen einer Wohnnutzung, sind Teil der notwendigen Infrastruktur.

Daher wird hier davon ausgegangen, dass Anpassungsplanungen erforderlich sind, die es ermöglichen, weiterhin die Funktion als Spielplatz aufrecht zu erhalten - und trotzdem Retentions- und Versickerungsflächen zu bieten. Die Spielplätze dürfen nicht entfallen.“

Multifunktionale Nutzung von Flächen:

Insgesamt 21 Maßnahmen umfassen das Einrichten sogenannter multifunktionaler Flächen. Diese stellen eine weitere Möglichkeit zur Umsetzung der Vorbeugungsmaßnahmen dar. D.h. die Flächen werden grundsätzlich anderweitig z.B. als Spiel- oder Sportplatz genutzt und im Starkregenfall dienen sie unter Beachtung spezieller Rahmenbedingungen als geplanter Stauraum für Niederschlagswasser, um an anderen Stellen das Schadensrisiko zu reduzieren.

Bewertung

Die durch das Ingenieurbüro vorgenommene Priorisierung muss aufgrund der Verfügbarkeit der Flächen noch einmal verwaltungsintern überprüft werden und entspricht unter Umständen weder der Umsetzungsreihenfolge noch der tatsächlichen Umsetzbarkeit. Grundsätzlich müssen vor der weiteren Planung und Umsetzung von Maßnahmen intensive Abstimmungen zwischen unterschiedlichen Fachämtern stattfinden.

Multifunktionale Flächen

Besonders die vom Stadtplanungsamt angesprochene Mehrfachnutzung von Kinderspielplätzen und Rückhaltemulden ist noch nicht abschließend geklärt. Innerhalb der zuständigen Sachgebiete fanden dazu bereits Abstimmungsgespräche statt und die gemeinsame Nutzung von Spiel- und Rückhalteflächen wird hier grundsätzlich begrüßt. Dennoch sind einige Fragen der Verkehrssicherungspflicht, Haftung, Beschilderung, Einfriedung sowie der Unterhaltung der Flächen noch zu dis-

kutieren.

Da hier Erfahrungen anderer Kommunen und die rechtssichere Einordnung zum Bau und Betrieb multifunktionaler Flächen berücksichtigt werden sollen, wurde ein Abstimmungstermin mit der Kommunal Agentur vereinbart. Dieser ist terminiert, musste aber mehrfach verschoben werden.

Verfügbare Flächen

Nur wenige Flächen haben im urbanen Hilden keine Nutzung und könnten kurzfristig zum Schutz vor Überschwemmungen umgestaltet werden. Lediglich die Flächen zu den Maßnahmen 10 und 27, könnten kurzfristig umgesetzt werden. Deren Wirksamkeit und vor allem das Kosten-Nutzen-Verhältnis wird derzeit verwaltungsseitig geprüft.

Nicht verfügbare Flächen

Folgende Maßnahmen können aufgrund der Überplanung der Flächen oder bereits bestehender anderweitiger Nutzung nicht umgestaltet werden:

Nr.	Maßnahme	Lage	Prio.	Bewertung
7	Anlage / Ausbau als Notwasserweg	Hochdahler Straße, An der Biebelskirch	3	Die Maßnahme Nr. 7 kann entsprechend der Stellungnahme von Amt 60 nicht realisiert werden. Die Rücksprache mit dem Bauherrn ergab, dass dieser sich mit dem Objekt- bzw. Eigenschutz auseinandersetzt.
13	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen	Heinrich-Heine-Straße	2	Derzeit werden die Flächen als Kleingartenverein genutzt. Eine Aufgabe der Nutzung und Verfügbarkeit der Flächen ist nicht absehbar.
22	Anlage / Ausbau als Notwasserweg, MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen	Forstbachstraße, Am Lindengarten, Hendrika-Grüter-Weg	2	Für die Maßnahme ist die zwischenzeitliche Entwicklung der Fläche nicht in die Erstellung des Konzepts eingeflossen. Die Anlage von Notwasserwegen, wie in der Maßnahme vorgeschlagen, ist zum jetzigen Stand der Arbeiten nicht mehr möglich. Eine Sensibilisierung für das Thema des Starkregenrisikos und Eigenschutz beim Bauherren hat stattgefunden. Ob eine multifunktionale Fläche angelegt werden kann, muss untersucht und abgestimmt werden.
34	Mulde mit Retentionsvolumen	Ringwallanlage, Am Holterhöfchen	1	Diese Maßnahme ist nicht in der vom Ingenieurbüro vorgeschlagenen Form umsetzbar, da es sich bei der Ringwallanlage Holterhöfchen um ein Bodendenkmal handelt. Die mögliche Nutzung der bereits vorhandenen Muldenlage soll allerdings im Weiteren bei der Umgestaltung der Grünanlage (Fördermittel wurden beantragt) berücksichtigt werden.

37	Mulde mit Retentionsvolumen	südlich Walder Straße an der Autobahn	2	Derzeit werden die Flächen als Kleingartenverein genutzt. Eine Aufgabe der Nutzung und Verfügbarkeit der Flächen ist nicht absehbar.
47	Mulde mit Retentionsvolumen	Warrington Platz	1	Entsprechend der Stellungnahme von Amt 61 ist der Warrington Platz erst vor kurzem im Rahmen einer geförderten Maßnahme hergerichtet wurde. Die Umgestaltung würde gegen die Zweckbindung verstoßen und zu unverhältnismäßigen Mehrkosten führen.

Maßnahmen am Gewässer (Zusammenarbeit mit dem BRW)

Darüber hinaus umfasst der Katalog auch vier Maßnahmen, die in direktem Zusammenhang mit den Gewässern stehen (Maßnahmen Nr. 38, 45, 58 und 59). Sowohl der Betrieb der Gewässer als auch deren Ausbau liegt in der Verantwortung des Bergisch-Rheinischen Wasserverbands (BRW). Die Stadt Hilden befindet sich in regelmäßigen Gesprächen mit dem BRW und hat auf Grundlage des vorliegenden Konzepts und unter Berücksichtigung des Starkregenereignisses im vergangenen Jahr Handlungsschwerpunkte identifiziert. Die Ausarbeitung von Maßnahmen zur Schaffung von Retentionsraum entlang des Garather Mühlenbachs ist dabei von der Bewertung der aktuellen hydraulischen Auslastung des Gewässers abhängig, die derzeit im Auftrag des BRW durch ein Ingenieurbüro ermittelt wird. Sobald diese Ergebnisse vorliegen, werden die Stadt und der BRW gemeinsam Maßnahmen am Gewässer entwickeln. Auch der Betrieb der Gewässer, sowie insbesondere die Unterhaltung von Durchlässen werden derzeit durch den BRW überarbeitet und sollen im Folgenden mit der Stadt abgestimmt werden. Ob und welche Sensibilisierung der Bürger und Gewässeranlieger über die gefahrminimierende Nutzung der Gewässer stattfindet, wird derzeit bewertet.

Weitere Vorgehensweise

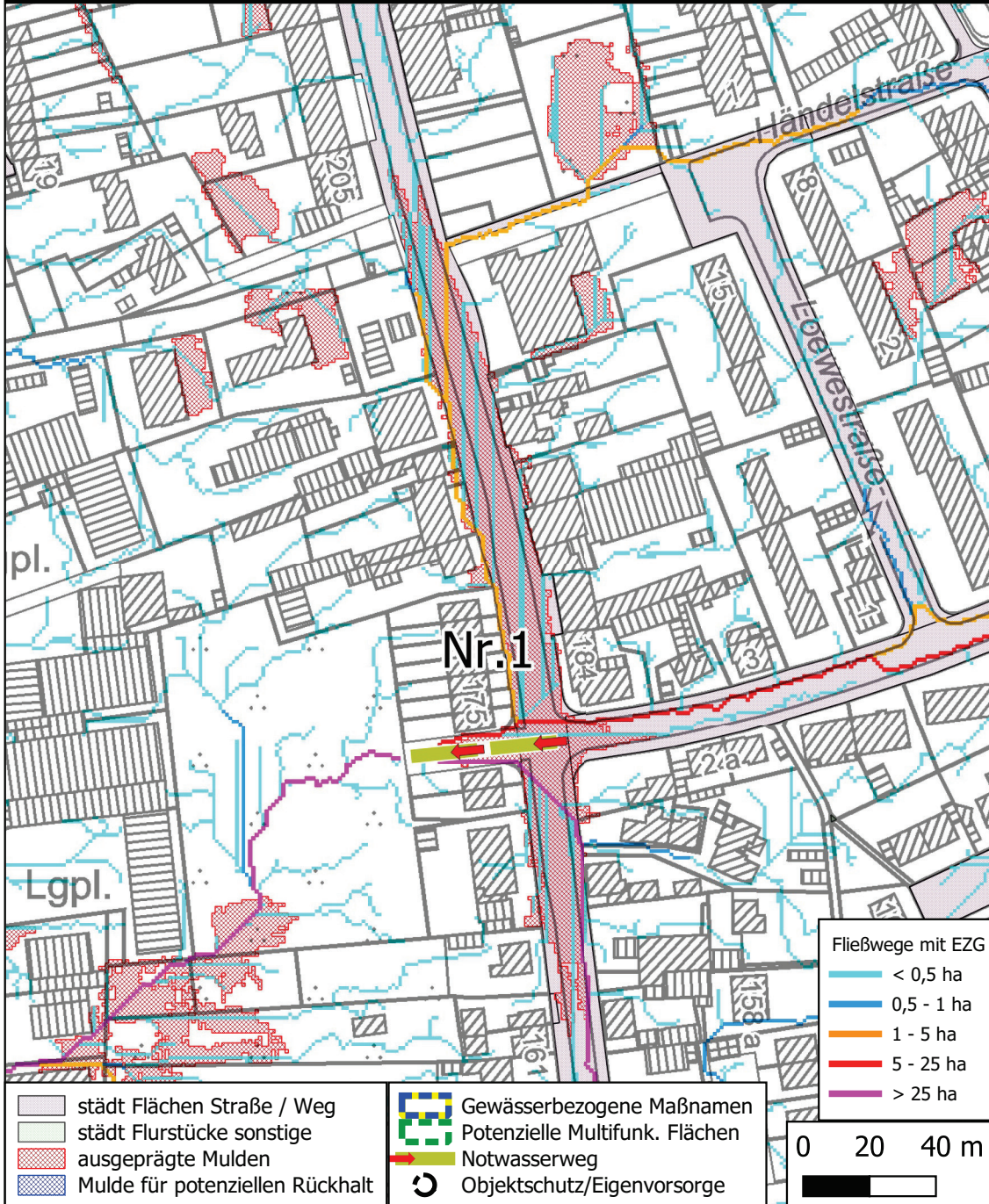
Nach Abschluss der Abstimmungen mit der Kommunal Agentur NRW erfolgt bei den Maßnahmen, die seitens der Stadt umsetzbar sind, eine umfassende Bewertung und Priorisierung aller Maßnahmen, die Kostenschätzung und ggf. die Beantragung von projektspezifischen Haushaltsmitteln.

gez.
Dr. Claus Pommer
Bürgermeister

Klimarelevanz:

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Anpassung an Hochwasser und Überschwemmungen infolge extremer Niederschläge stellt eine Klimafolgenanpassungsmaßnahme dar.

Maßnahmensteckbrief



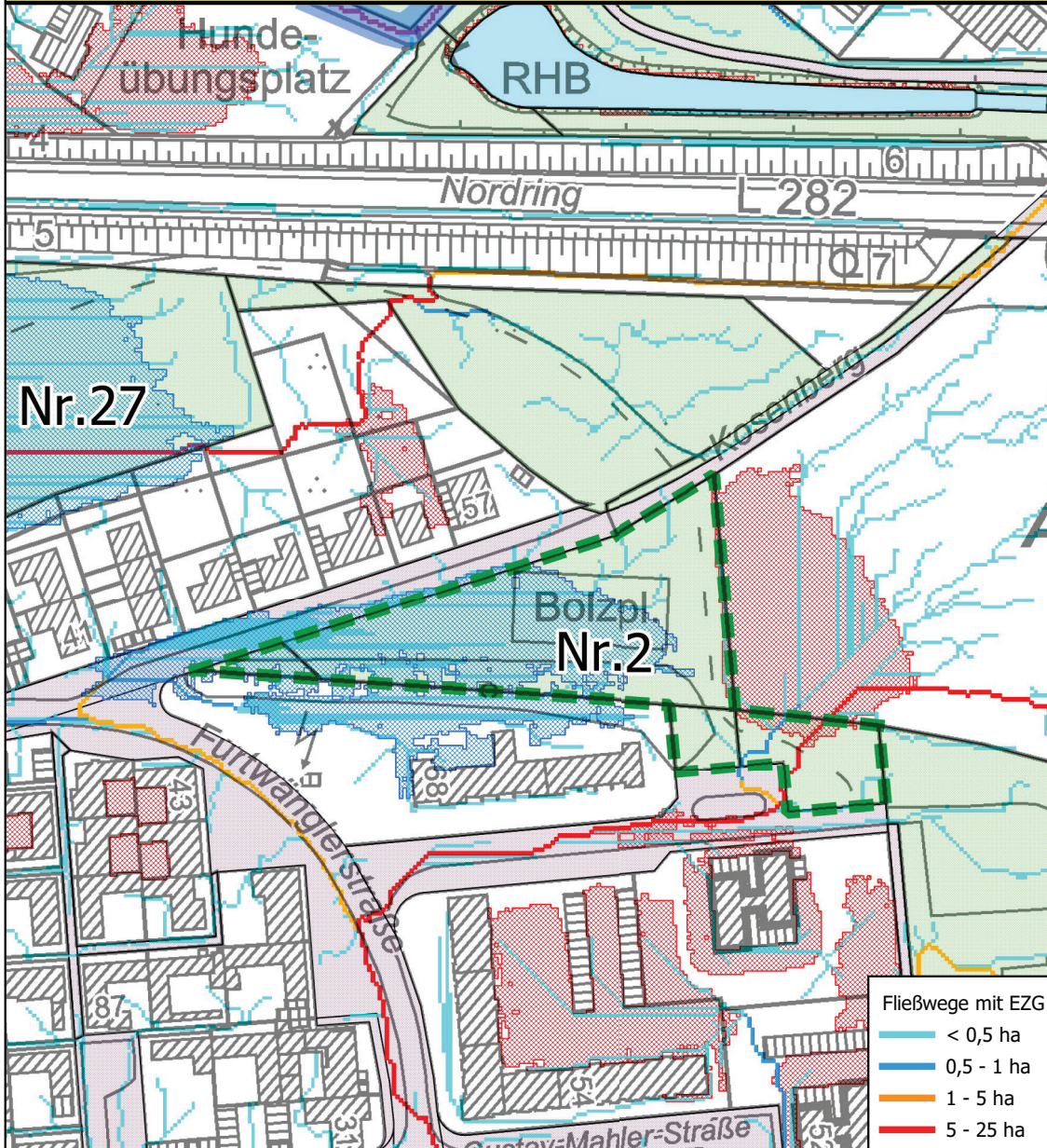
Nummer	1
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Kreuzung Beethovenstraße / Gerresheimer Straße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr, Sport- Freizeit- und Erholungsfläche
Kenngroßen	EZG: 233 ha Länge Notwasserweg: 40 m

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Schutz gefährdeter Gebäude im tiefliegenden Straßenbereich

Erläuterung:
Im Bereich der Gerresheimer Straße befindet sich eine ausgedehnte abflusslose Geländesenke im Straßenbereich. Im Starkregenfall kann die Kapazität des Kanalnetzes überlastet sein. Das Wasser sammelt sich in der Folge oberflächlich und kann zu Schäden an angrenzenden Gebäuden führen. Durch die Anlage eines Notwasserweges kann das Wasser auf die Grünfläche abgeleitet werden. Dort sollte zusätzlich ein Rückhalteraum geschaffen werden. Es sind Geländemodellierungen auf der Grünfläche, sowie im Straßenraum erforderlich.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	2
Kategorie	MFF; Mulde mit Retentionsvolumen zum Rückhalt von Außengebietsabflüssen
Lage	Kosenberg, Furtwänglerstraße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 9 ha Fläche MFF: 5833 m ² Mulde Volumen: 782 m ³

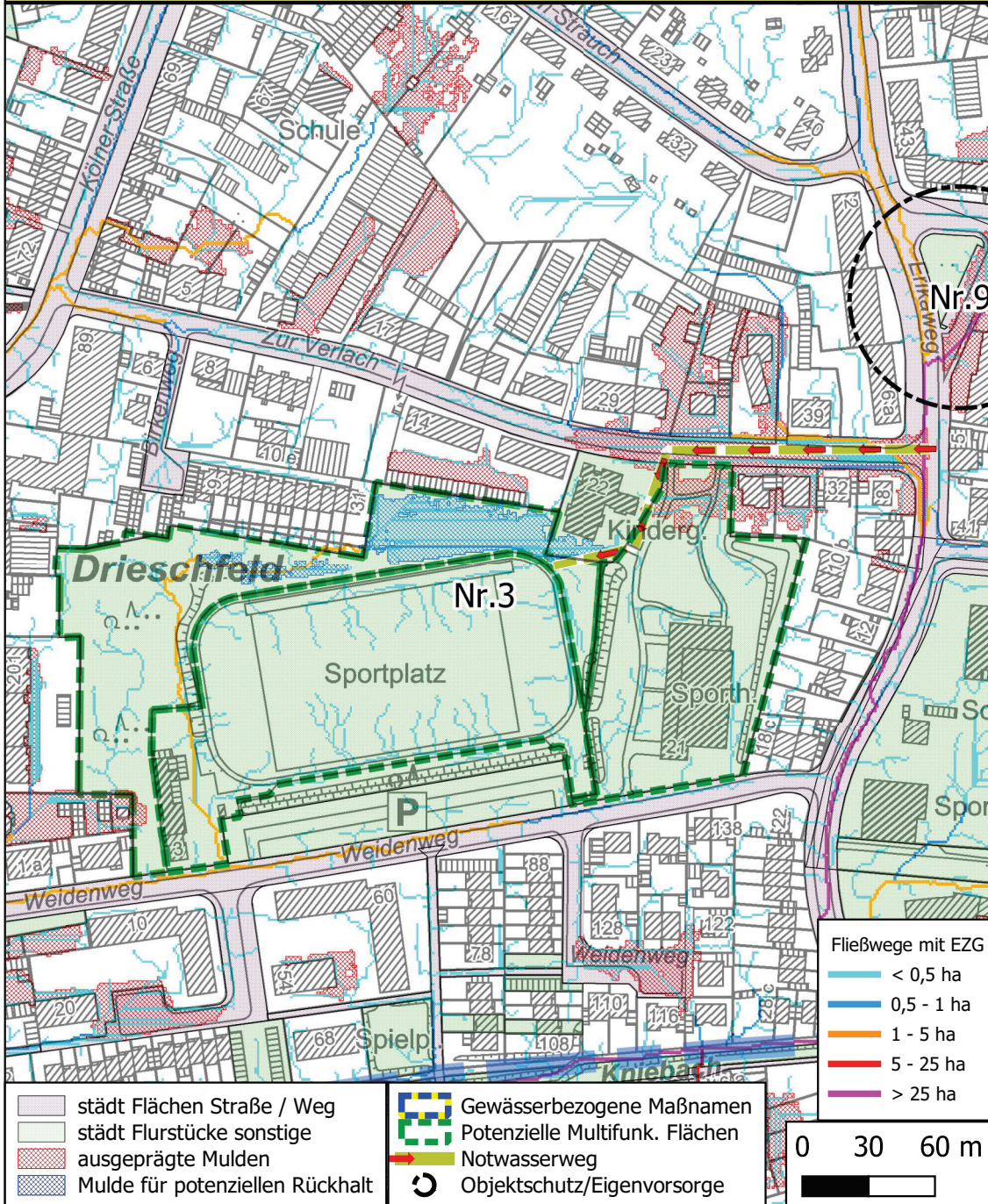
Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Bolzplatzfläche mit großer Mulde. Derzeit wird die Mulde allerdings nur in geringem Maße beansprucht. Östlich befindet sich landwirtschaftliche Fläche, die ebenfalls eine größere Mulde aufweist. Durch eine Absenkung des Weges zwischen Kosenberg und der Stichstraße Furtwänglerstraße kann auch die Mulde auf der Bolzplatzfläche als Rückhaltevolumen in Anspruch genommen werden.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge 	<p>Fließwege mit EZG</p> <ul style="list-style-type: none"> < 0,5 ha 0,5 - 1 ha 1 - 5 ha 5 - 25 ha > 25 ha 	<p>0 20 40 m</p> <div style="width: 40px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, black 20%, white 20% 40%, white 40% 60%, black 60%); border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div>
--	--	---	---

Maßnahmensteckbrief



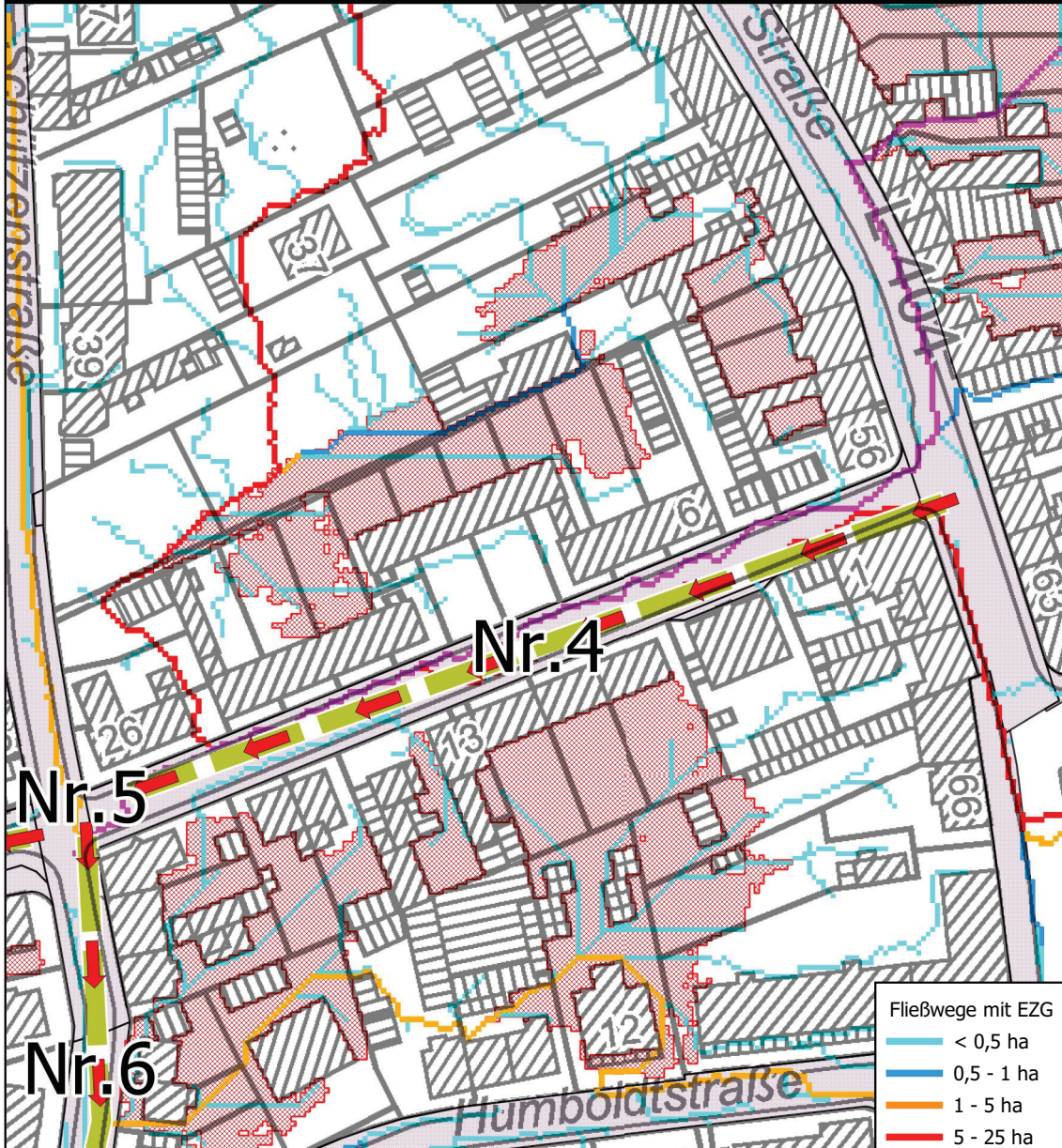
Nummer	3
Kategorie	Multifunktionale Fläche, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Zur Verlach, Höhe Kindergarten
Nutzung (ALKIS)	Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Sportplatz, Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 48 ha (nach Überleitung) Mulde Volumen: 315 m ³ Fläche MFF: 30 000 m ² Länge Notwasserweg: 20 - 100 m

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Schutz gefährdeter Gebäude im tiefliegenden Straßenbereich

Erläuterung:
Der Straßenbereich im Verlach ist durch eine tiefliegende Muldenlage geprägt, die sich auch auf angrenzende bebaute Fläche erstreckt. Im Starkregenfall besteht dadurch die Gefährdung von Überflutungen in der Tiefenlage, die sich auch auf angrenzende Flächen ausbreiten können. Südlich der Straße befindet sich eine größere Grünfläche mit einer bestehenden Mulde. Durch gezielte Modellierungen im Straßenbereich und in der Grünfläche können Abflüsse über einen Notwasserweg auf die Grünfläche geleitet werden. Die Mulde liefert bereits 315 m³ Rückhaltevolumen. Weiteres Volumen kann durch einen Ausbau geniert werden oder durch die Anlage weiterer Mulden.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	4
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Uhlandstraße zwischen Richrather Str. und Schützenstr.
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 76 ha Länge Notwasserweg: ca. 200 m

Priorität	2
-----------	---

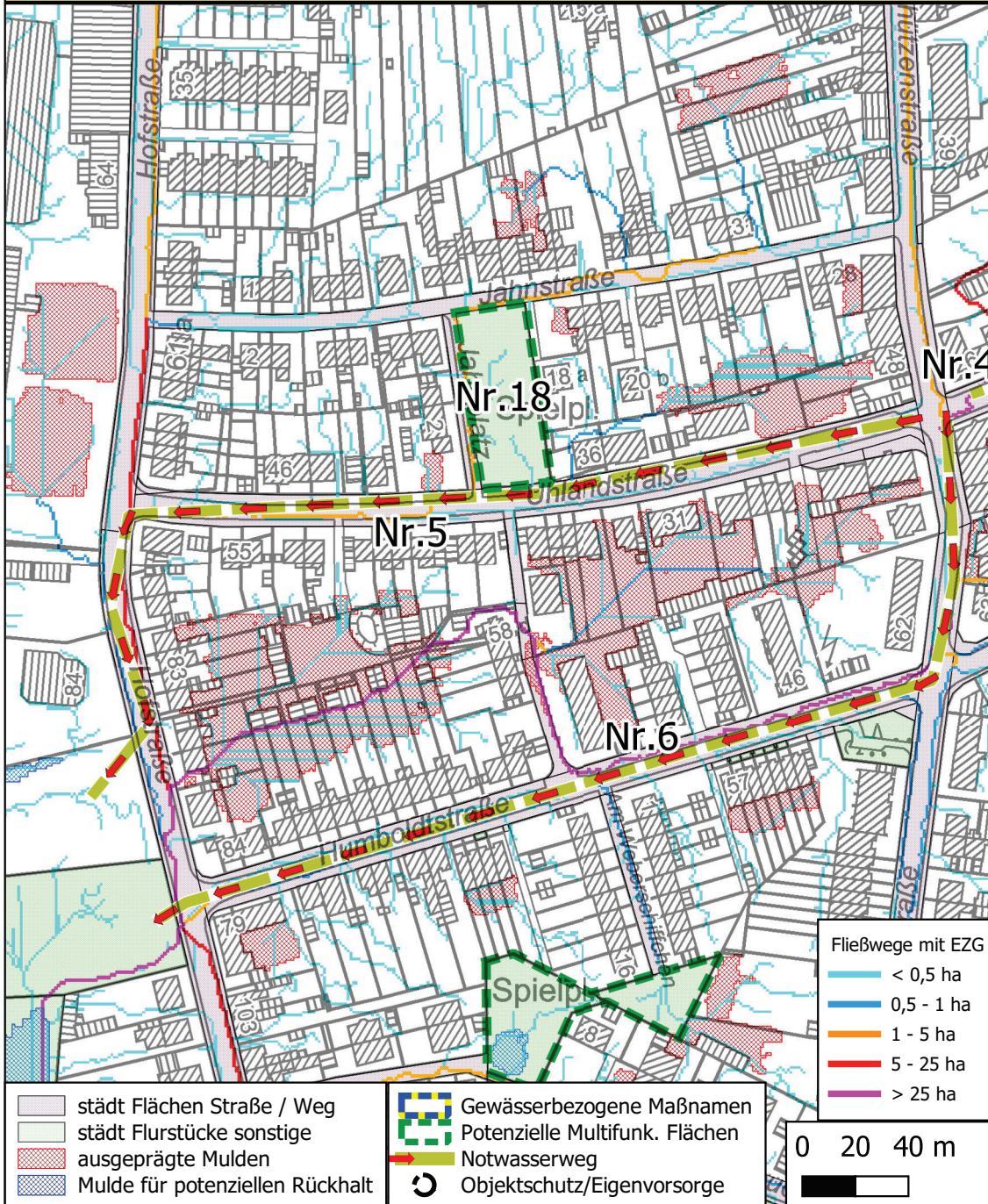
Schutzziel:
Abflüsse im Straßenbereich halten, Übertritt auf angrenzende Grundstücke verhindern

Erläuterung:
Bei extremem Starkregen können von der Richrather Straße Starkregenabflüsse über die Uhlandstraße nach Westen abfließen. Die Hinterhöfe der Grundstücke sind tieferliegender als die Straßenoberkante. Um das Wasser auf der Straße zu halten und zu verhindern, dass Wasser auf angrenzende Flurstücke gelangt, sollten tiefliegende Zufahrten geschützt werden und gegebenenfalls Hochborde vorgesehen werden. Es schließen sich die Notwasserwege Maßnahme Nr. 5 oder Nr. 6 an.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunk. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	---

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



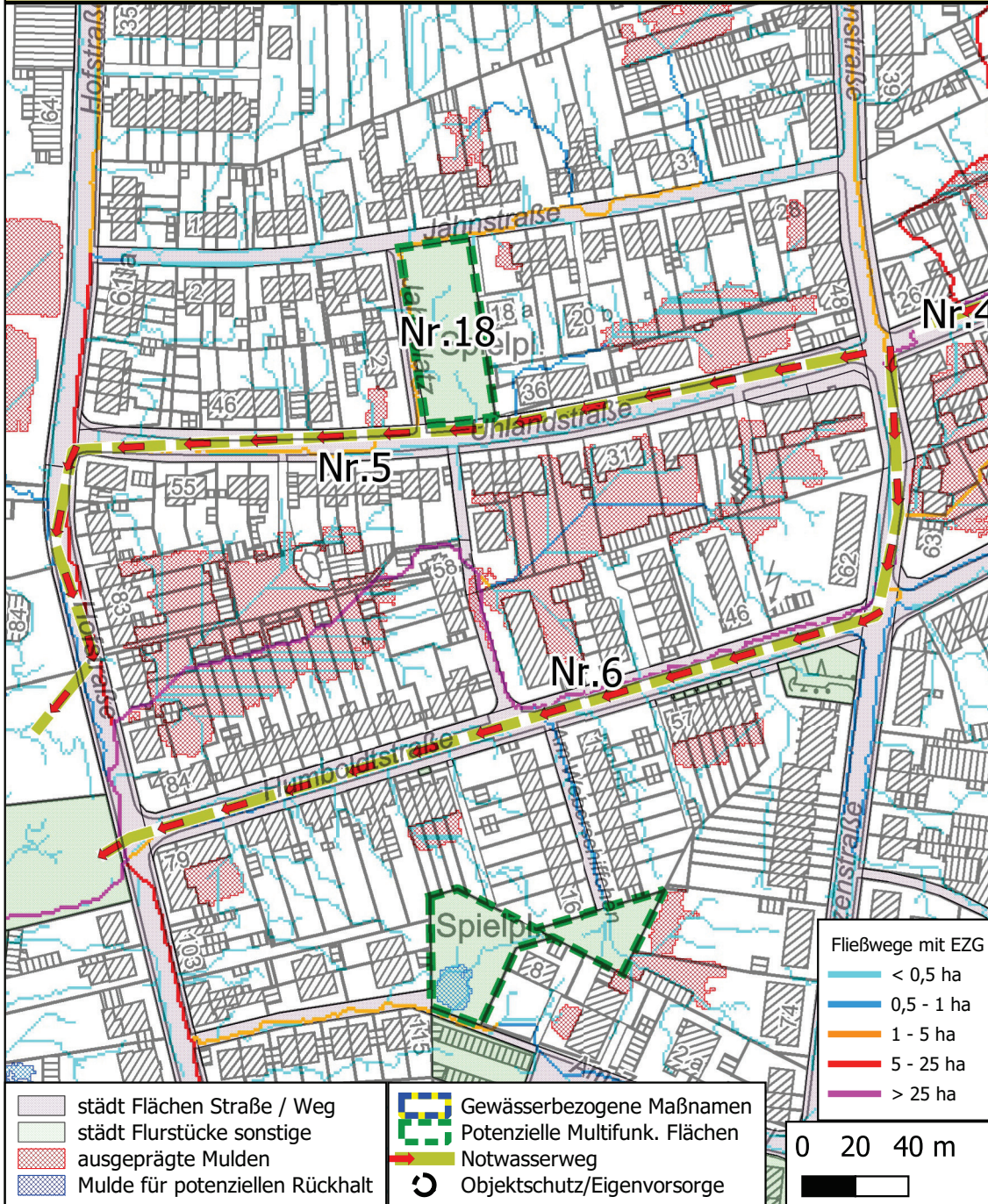
Nummer	5
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	westliche Uhlandstraße und Hofstraße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 11 ha EZG (mit Aufnahme von Uhlandstraße): 87 ha Länge Notwasserweg: 400 m

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Abflüsse im Straßenbereich halten, Übertritt auf angrenzende Grundstücke verhindern, Ableiten auf schadfreie Flächen.

Erläuterung:
Die Maßnahme schließt sich an Nr.4 an, alternativ Notwasserweg Nr.6. Bei extremem Starkregen können über die Uhlandstraße Abflüsse nach Westen abfließen. Die Hinterhöfe der Grundstücke sind teilweise tieferliegender als die Straßenoberkante. Um das Wasser auf der Straße zu halten und zu verhindern, dass Wasser auf angrenzende Flurstücke gelangt, sollten tiefliegende Zufahrten geschützt werden und gegebenenfalls Hochborde vorgesehen werden. Im Bereich der Hofstraße können die Abflüsse dann schadfrei auf Grünflächen geleitet werden.

Maßnahmensteckbrief



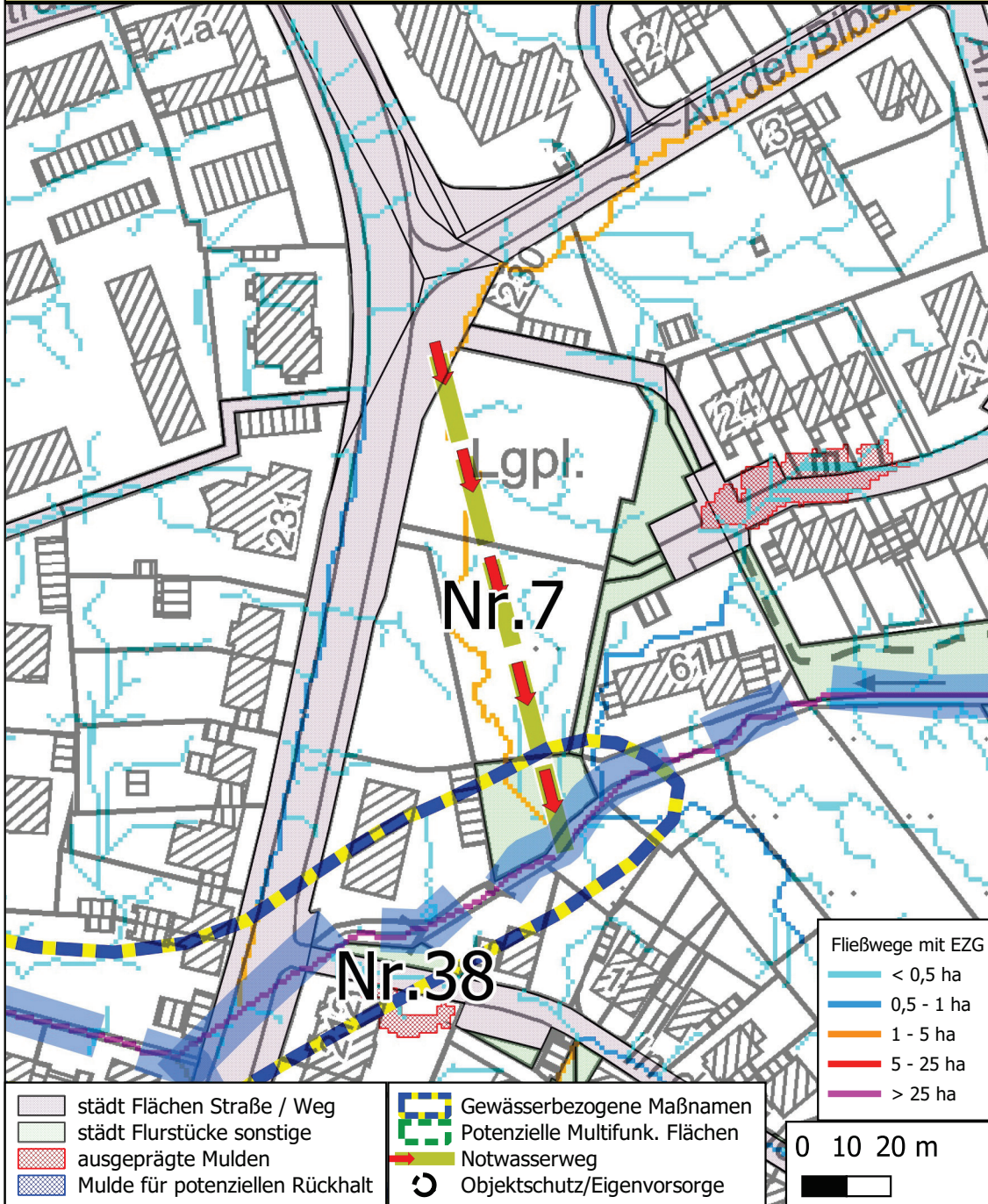
Nummer	6
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Schützenstraße und Humboldtstraße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 110 ha Länge Notwasserweg: 400 m

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Abflüsse im Straßenbereich halten, Übertritt auf angrenzende Grundstücke verhindern. Ableiten auf schadfreie Flächen.

Erläuterung:
Die Maßnahme schließt sich an Nr.4 an, alternativ Notwasserweg Nr.5. Der Kreuzungsbereich Schützenstraße / Uhlandstraße ist entsprechend auszugestalten. Bei extremem Starkregen können von der Uhlandstraße kommend Abflüsse über die Schützenstraße und Humboldtstraße nach Westen abfließen. Um das Wasser auf der Straße zu halten und zu verhindern, dass Wasser auf angrenzende Flurstücke gelangt, sollten tiefliegende Zufahrten geschützt werden und gegebenenfalls Hochborde vorgesehen werden. Die Einfahrt zur Uhlandstraße zwischen HNr. 54 und 58 sollte erhöht werden. Im Bereich der Hofstraße dann schadfreier Abfluss auf Grünflächen.

Maßnahmensteckbrief



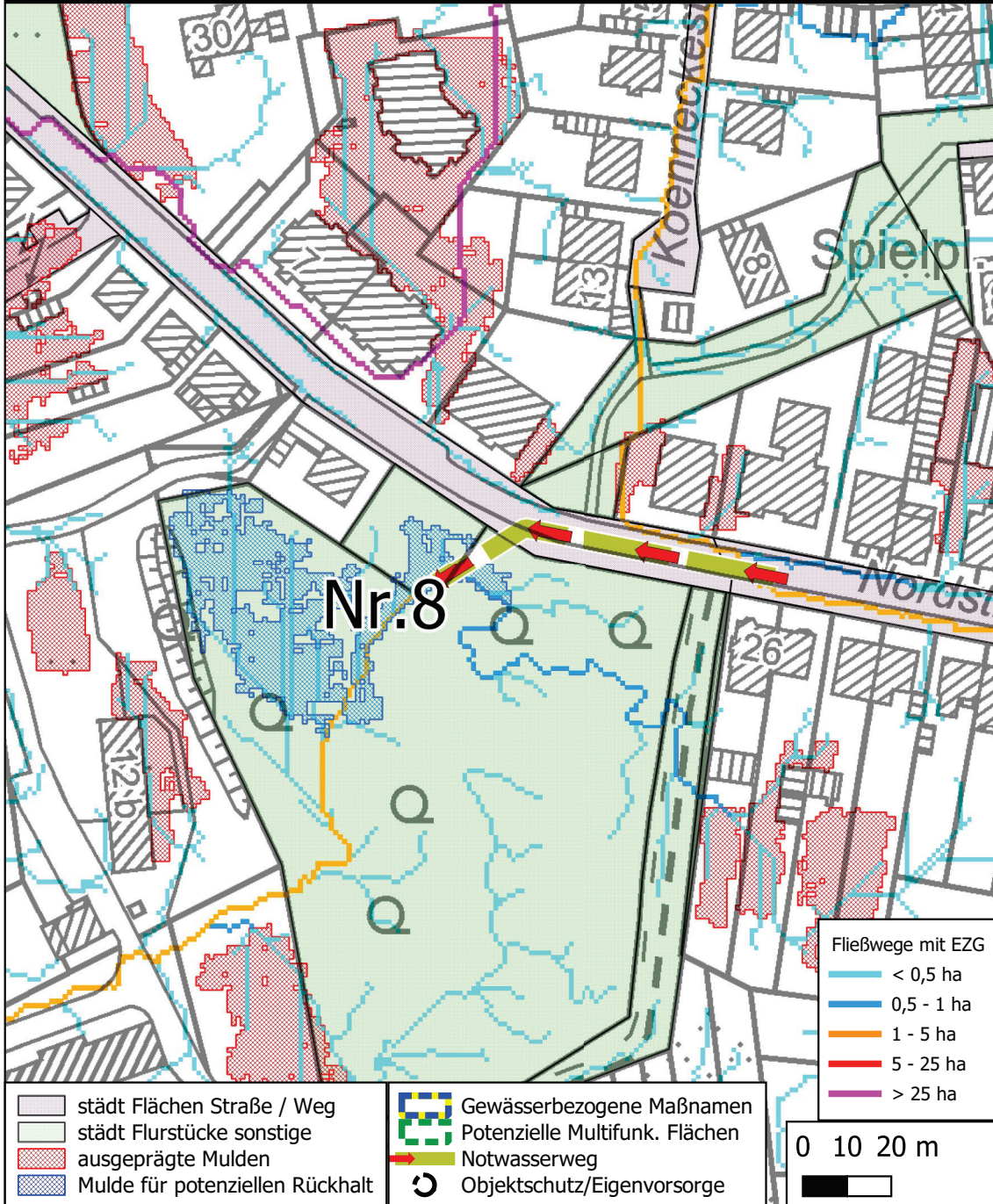
Nummer	7
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Hochdahler Straße, An der Biebelskirch
Nutzung (ALKIS)	Lagerplatz, Grünfläche
Kenngroßen	EZG: 4 ha Länge Notwasserweg 100 m

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
schadrfreies Ableiten der Abflüsse, Schutz der Anlieger

Erläuterung:
Die Fläche wird von einem Fließweg, kommend aus Nordosten von An der Biebelskirch, durchflossen. In zukünftigen Planungen sollte dies berücksichtigt werden. Die bauliche Ausgestaltung zukünftiger Nutzungen sollte starkregenangepasst vollzogen werden.

Maßnahmensteckbrief



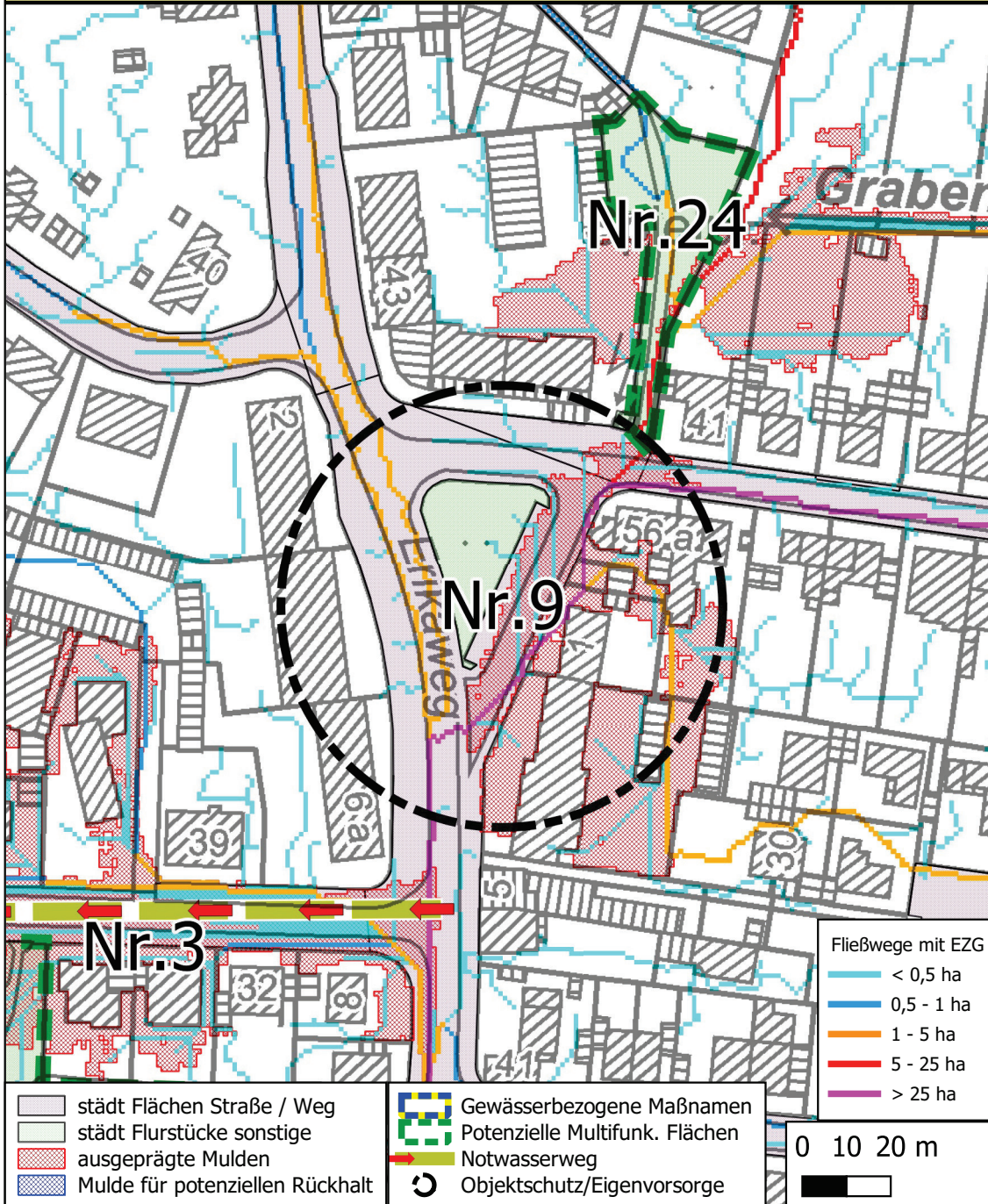
Nummer	8
Kategorie	Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Nordstraße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr, Wald
Kenngroßen	EZG: 3 ha (nach Überleitung) Mulde Volumen: 170 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Abflüsse entstehen im Starkregenfall von der Nordstraße her. Bei Entsprechender Gestaltung / Modellierung im Straßenbereich, lassen sich diese in Richtung der Waldfläche leiten. Dort ist eine Mulde mit Rückhaltevolumen von 170 m³ vorhanden.

Maßnahmensteckbrief



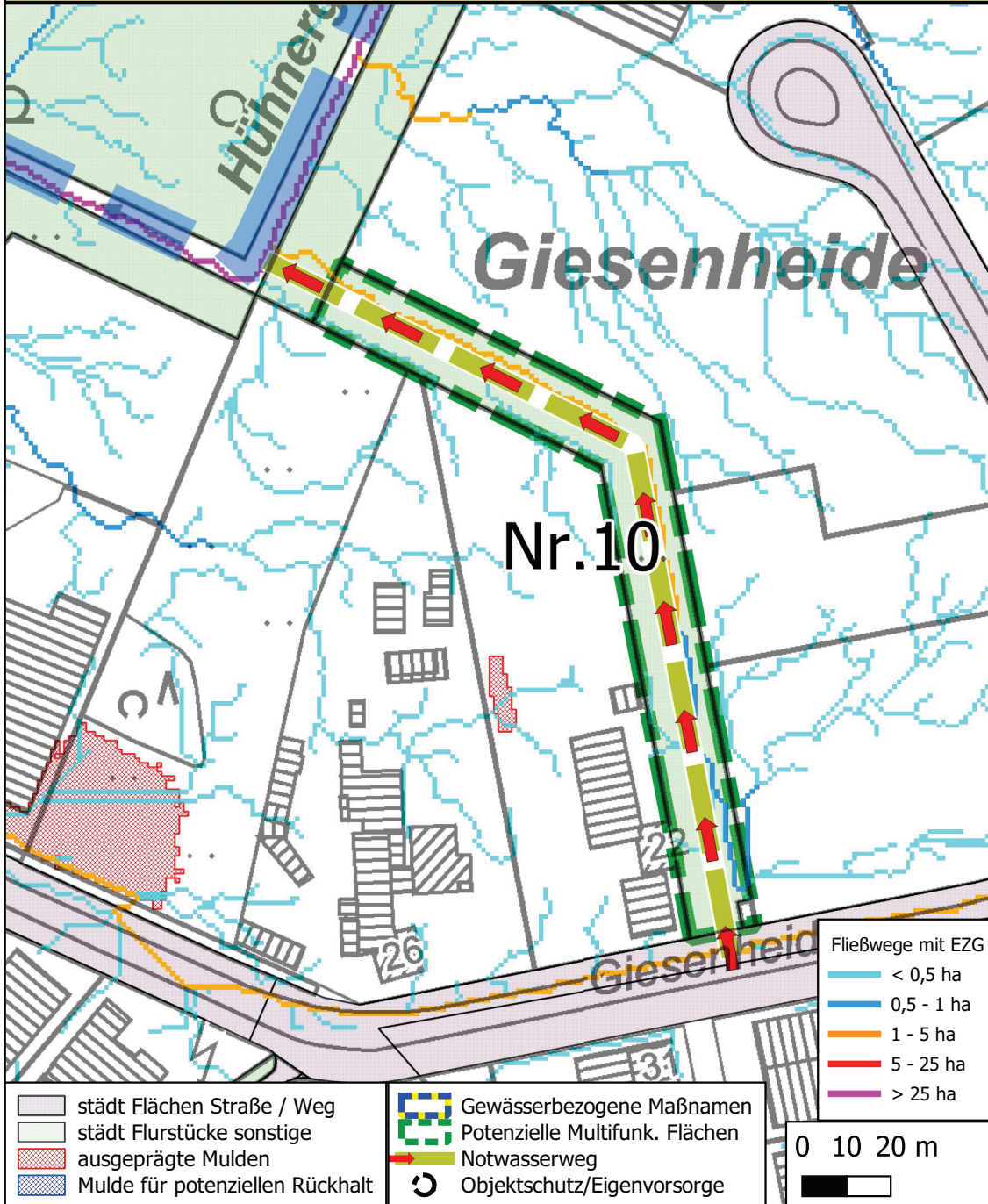
Nummer	9
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Am Strauch, Erikaweg
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr, Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG: 43 ha

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Ausgeprägte Muldenlage, die sich von der Straße über Grundstücksflächen erstreckt. Starkregenabflüsse fließen insbesondere von Norden und Osten über Am Strauch zu. Nach Muldenfüllung weiterer Abfluss über Erikaweg und Zur Verlach. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	10
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg, MFF
Lage	Giesenheide
Nutzung (ALKIS)	Grünfläche
Kenngroßen	EZG: 4 ha (nach Überleitung) Fläche MFF: 2840 m ² Länge Notwasserweg: 210 m

Priorität	3
-----------	---

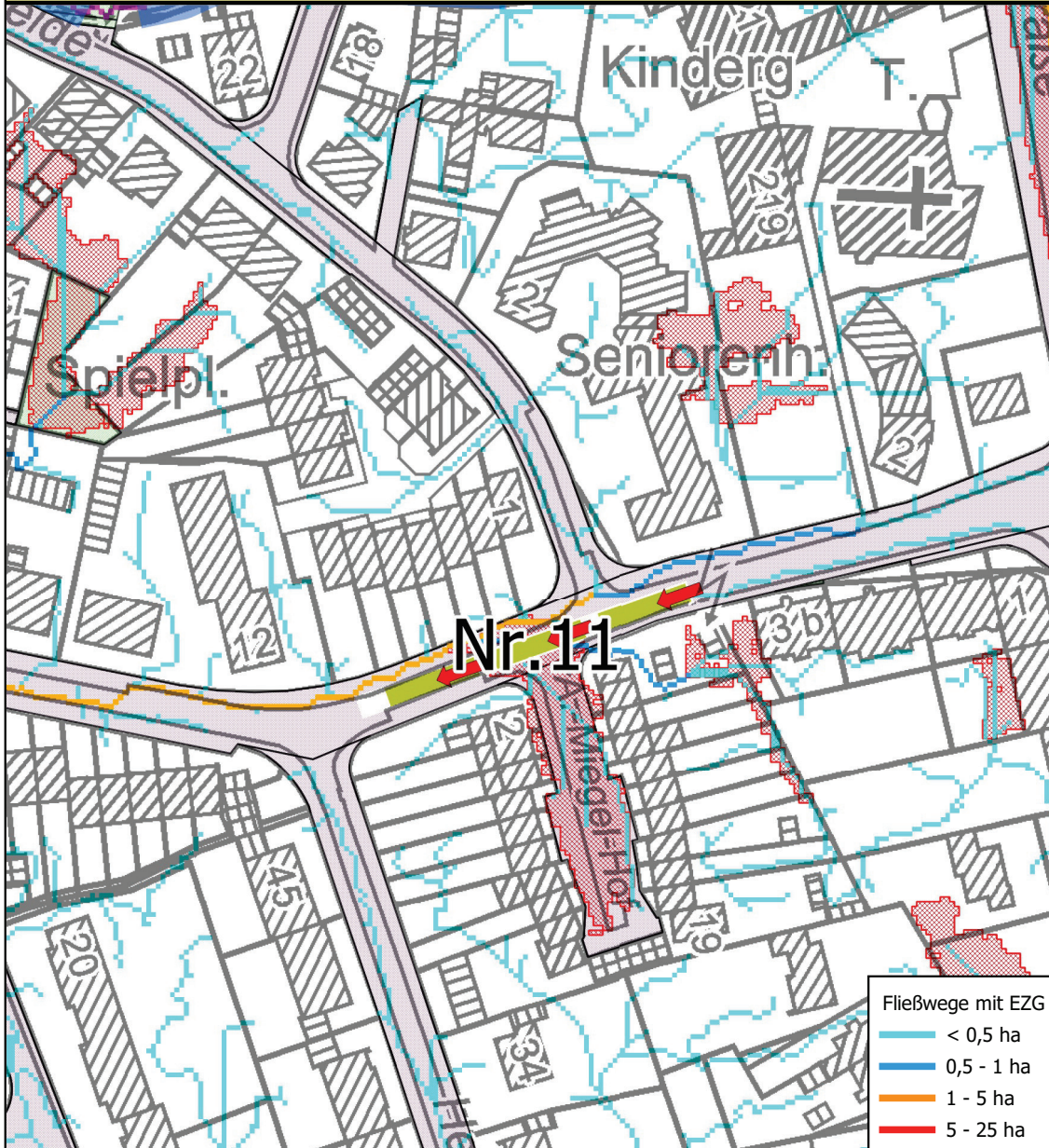
Schutzziel:
Schutz der Unterlieger, Ableiten von Starkregenabflüssen in schadfreie Gebiete

Erläuterung:
Grünsteifen über den Abflüsse von der Giesenheide schadfrei Richtung Hühnergraben abgeleitet werden können. Auch die zusätzliche Zwischenspeicherung und Nutzung als multifunktionale Fläche ist denkbar.

- städt. Flächen Straße / Weg
- städt. Flurstücke sonstige
- ausgeprägte Mulden
- Mulde für potenziellen Rückhalt
- Gewässerbezogene Maßnahmen
- Potenzielle Multifunk. Flächen
- Notwasserweg
- Objektschutz/Eigenvorsorge



Maßnahmensteckbrief



Nummer	11
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Agnes-Miegel-Hof
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 2 ha Länge Notwasserweg: 10-20 m

Priorität	2
-----------	---

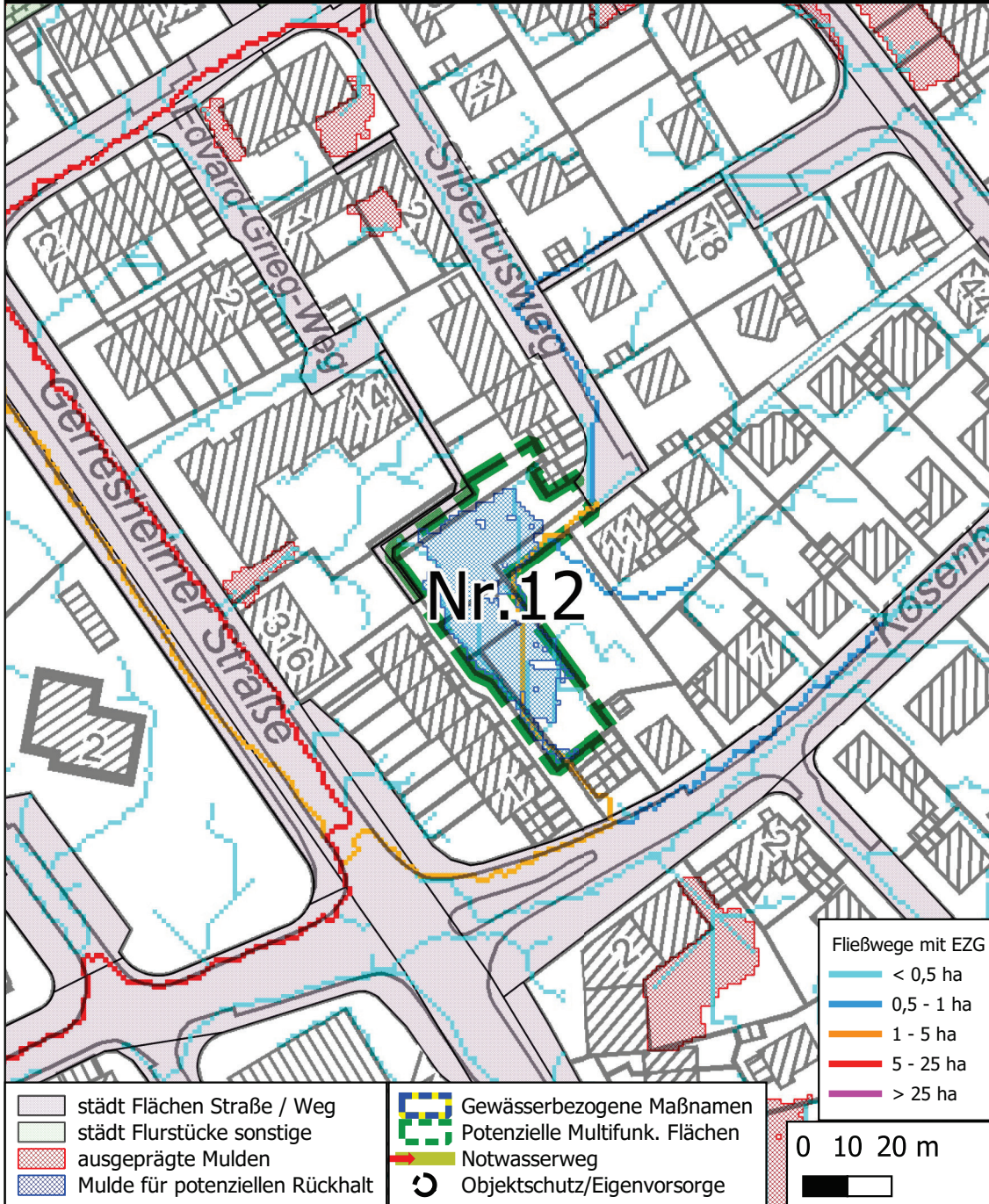
Schutzziel:
Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Muldenlage im Bereich Schalbruch und Agnes Miegel-Hof. Durch die Erhöhung der Einmündung in die Stichstraße Agnes-Miegel-Hof kann verhindert werden, dass bei Starkregen Abflüsse zufließen und Schäden an der Bebauungen verursachen. Aus dem Schalbruch können die Abflüsse dann schadfrei weiter Richtung Westen abgeleitet werden. Alternativ sollten Objektschutzmaßnahmen für die Gebäude vorgesehen werden.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt | <ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge |
|--|--|



Maßnahmensteckbrief



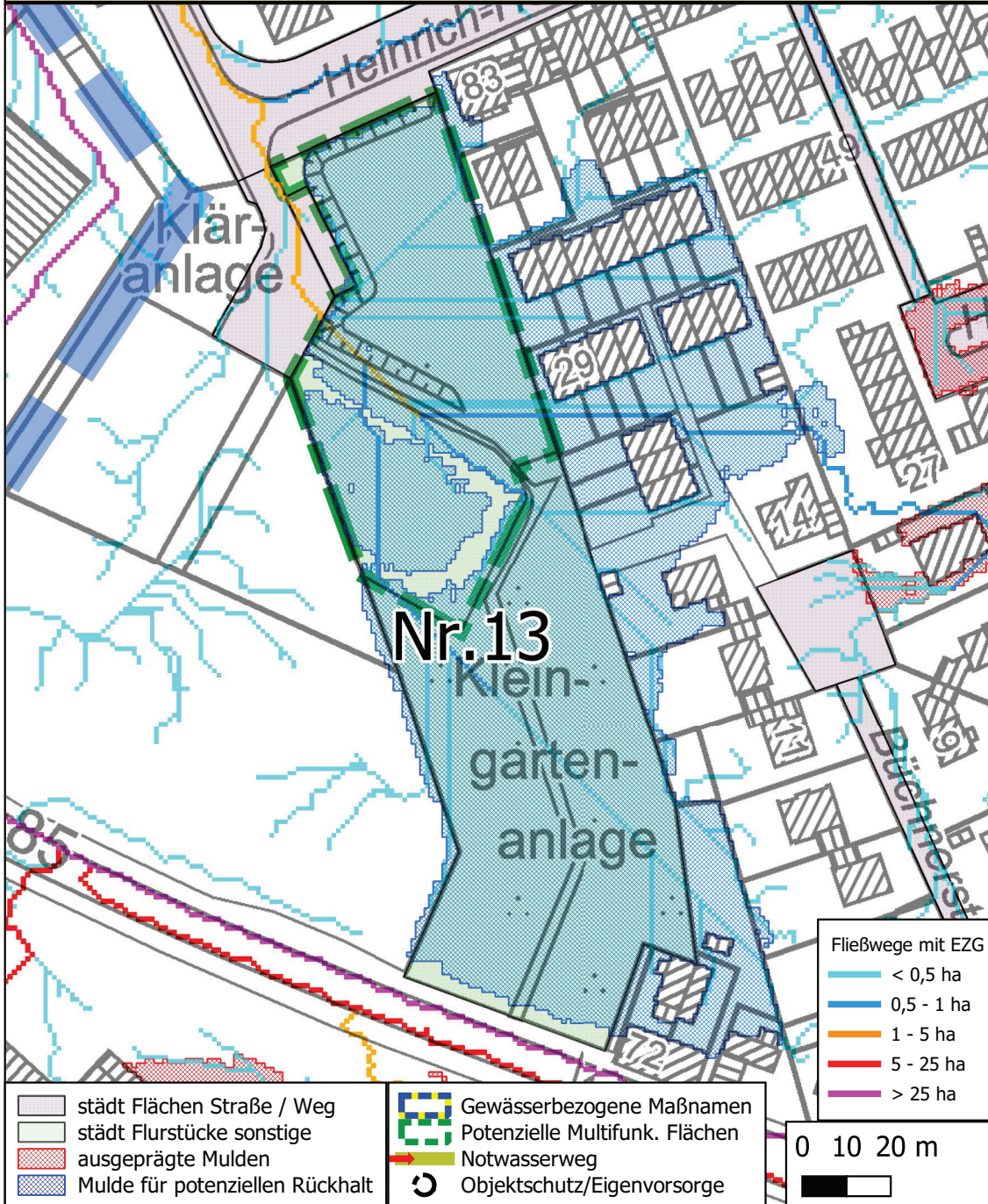
Nummer	12
Kategorie	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Sibeliusweg
Nutzung (ALKIS)	Grünfläche
Kenngroßen	EZG: 2 ha Fläche MFF: 1549 m ² Mulde Volumen: 144 m ³

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Grünfläche mit Muldenlage und potentieller multifunktionaler Nutzung. Es ist eine Mulde mit 144 m³ Volumen vorhanden, die Starkregenabflüsse aus dem Sibeliusweg aufnimmt. Gutes hydrologisches Verhältnis, um auch starke Niederschläge zurückzuhalten.

Maßnahmensteckbrief



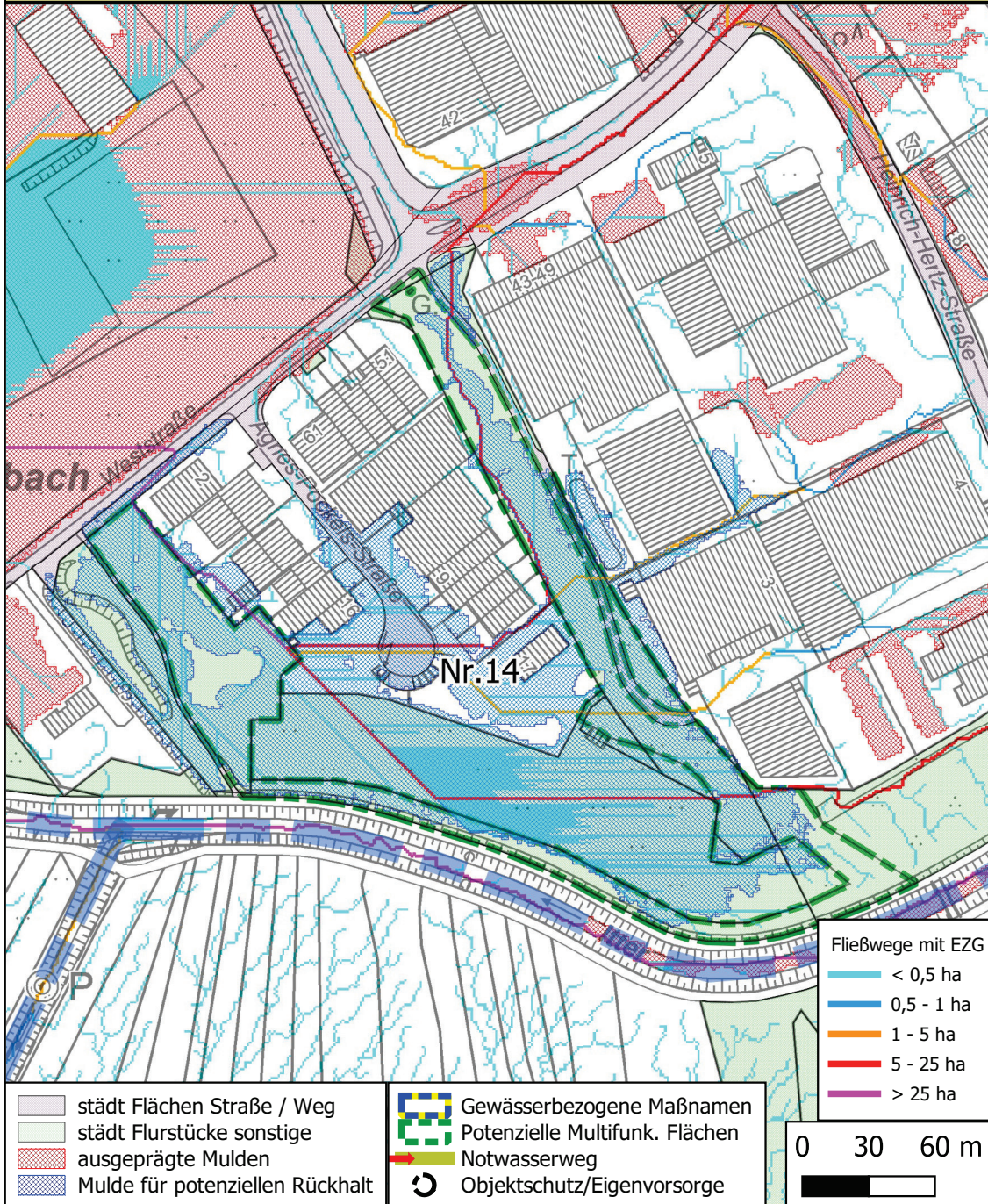
Nummer	13
Kategorie	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Heinrich-Heine-Straße
Nutzung (ALKIS)	Grünfläche, Kleingarten, Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG: 4 ha Fläche MFF: 4470 m ² EZG (mit Überleitung): 47

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Anlieger und Unterlieger

Erläuterung:
Ausgeprägte Mulde im Bereich der Grünfläche, Gartenanlage und angrenzender Bebauung. Gesamtvolumen von 8600 m³, bei entsprechendem Schutz der Bebauung mit großem Rückhaltepotential, wodurch auch Starkregenabflüsse aus der südlichen Ellerstraße übergeleitet und aufgenommen werden können, was die Situation für Unterlieger entschärfen kann.

Maßnahmensteckbrief



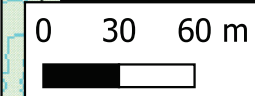
Nummer	14
Kategorie	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Weststraße, Agnes-Pockels-Straße
Nutzung (ALKIS)	Grünfläche, Grünland, Industrie und Gewerbe
Kenngroßen	EZG: 35 ha Fläche MFF: 14751 m ² Mulde Volumen: 10987 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Anlieger

Erläuterung:
Ausgeprägte Mulde, die sich über die Grünfläche, sowie bebaute Flächen erstreckt. Bei entsprechender Ausgestaltung können Abflüsse aus umliegenden Flächen aufgenommen und zwischengespeichert werden. Auch eine gezielte oberflächige Entwässerung der Weststraße ist möglich.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunk. Flächen Notwasserweg ↻ Objektschutz/Eigenvorsorge
---	---



Maßnahmensteckbrief



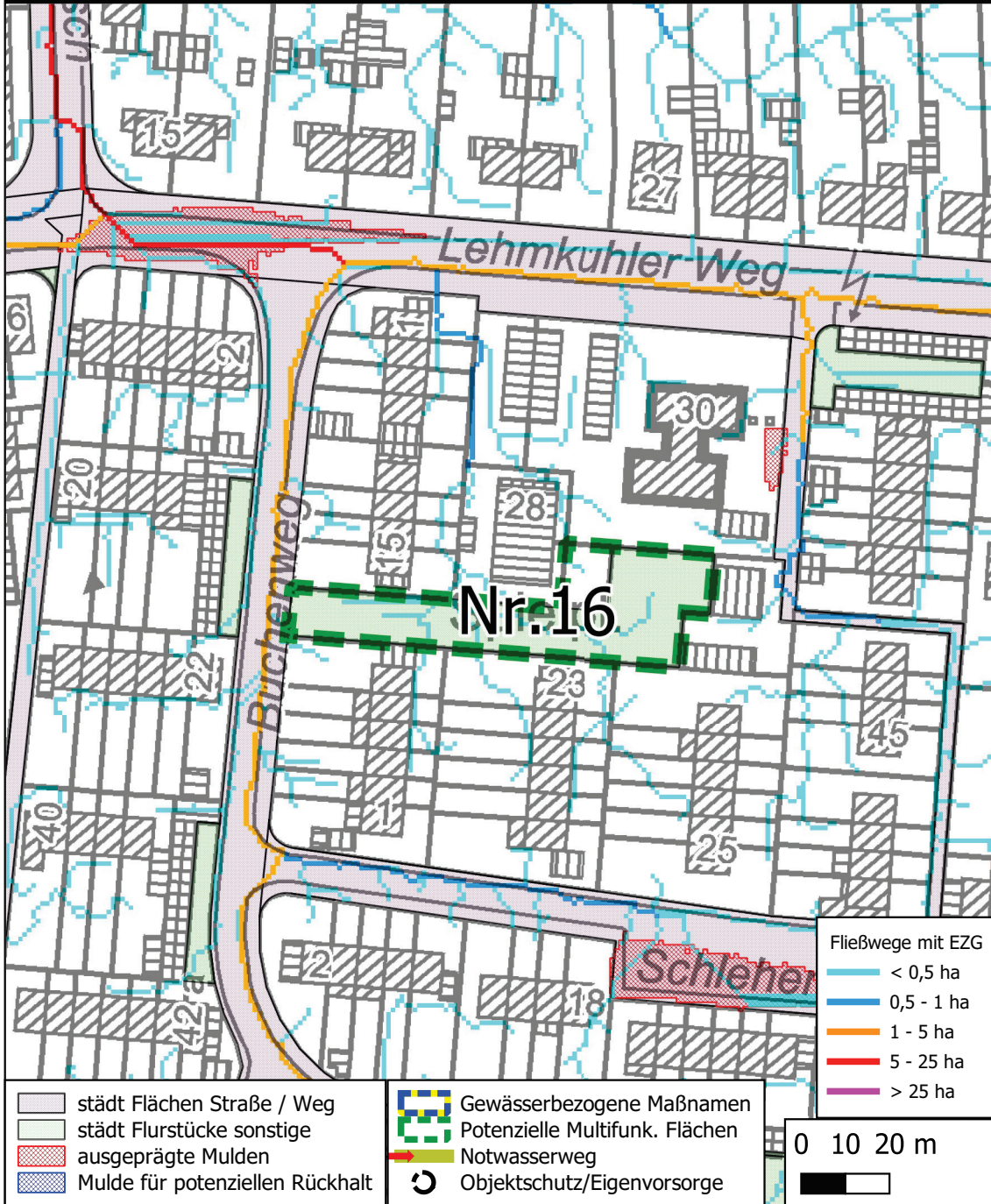
Nummer	15
Kategorie	Nutzung / Anlage Notwasserweg
Lage	Hummelsterstraße, Tucherweg
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 9 ha Länge Notwasserweg: 10-20 m

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Abflüsse die von Osten her auf der Hummelsterstraße abfließen, fließen auf in den tiefer gelegenen Tucherweg. Dort kann es auf angrenzenden Grundstücken zu Überflutungen kommen. Die Einfahrt in den Tucherweg sollte erhöht werden, sodass die Abflüsse auf der Hummelstraße weiter nach Westen fließen. Alternativ sollten Objektschutzmaßnahmen im Bereich des Tucherweges angestrebt werden.

Maßnahmensteckbrief



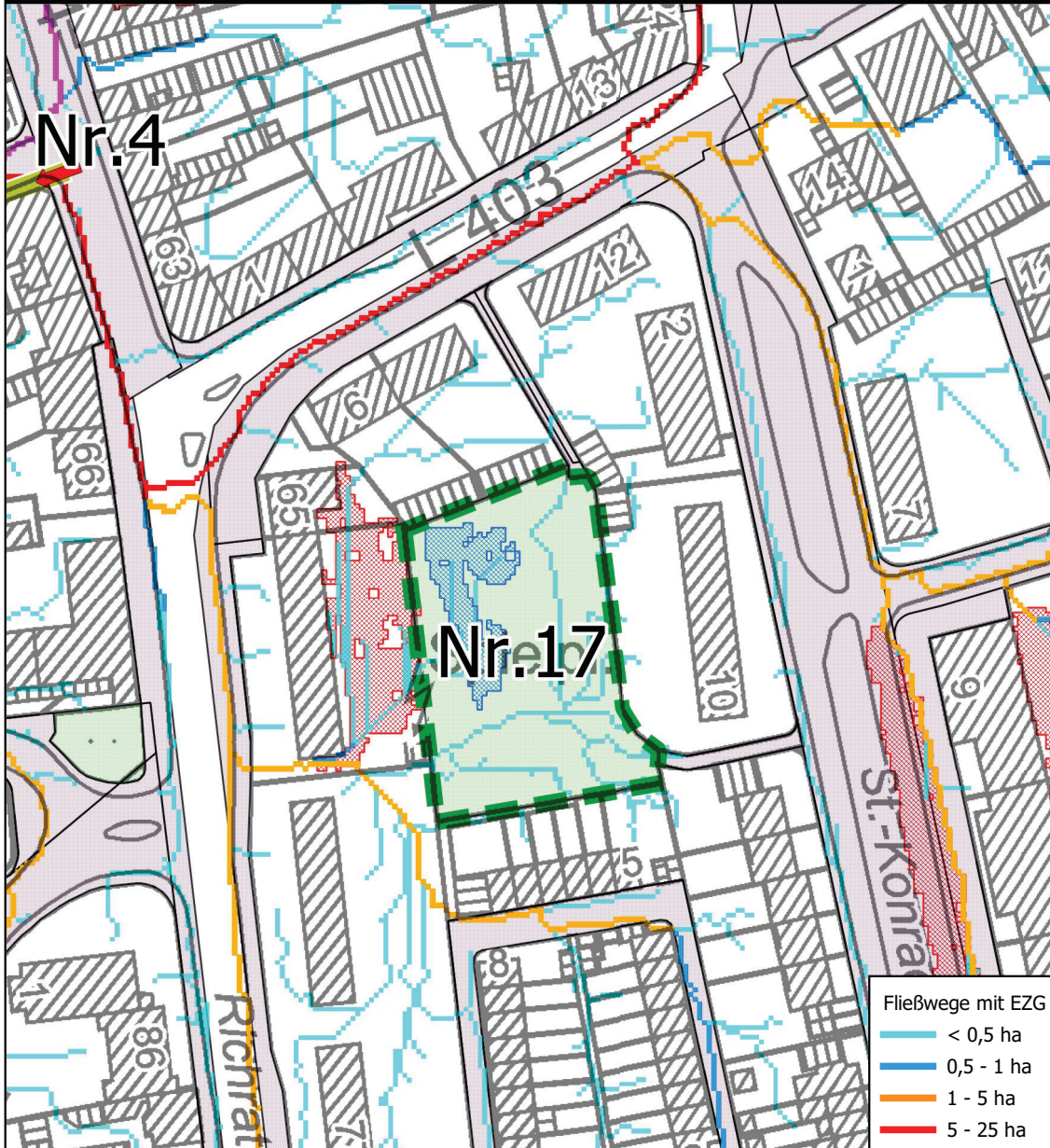
Nummer	16
Kategorie	MFF
Lage	Buchenweg, Schlehenweg
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 4 ha (nach Überleitung) Fläche MFF: 1483 m ²

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Abflüsse für Unterlieger reduzieren.

Erläuterung:
Spielplatzfläche mit guter Eignung als multifunktionale Fläche. Von den umliegenden Flächen sind nur geringe Abflüsse zu erwarten. Vom westlich gelegenen Buchenweg können Abflüsse übergeleitet und aufgenommen werden. Keine bestehende Mulde vorhanden, demnach sind Ausgrabungen nötig, um Volumen zu aktivieren und Modellierungen an der Straßenoberfläche erforderlich, um einen Zufluss zu ermöglichen.

Maßnahmensteckbrief



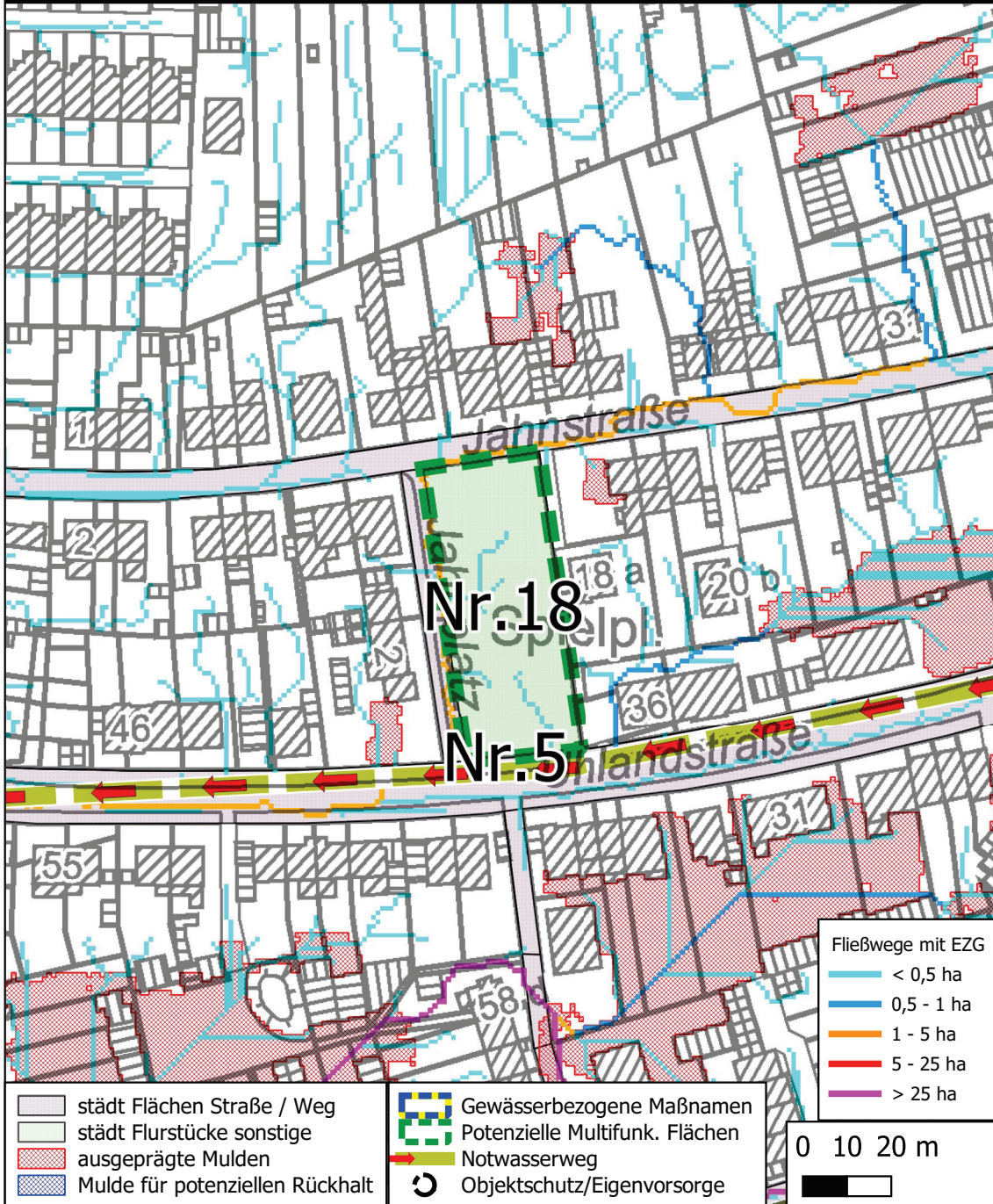
Nummer	17
Kategorie	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Richrather Straße, Bachstraße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 2 ha (nach Überleitung) Fläche MFF: 2856 m ² Mulde Volumen: 32 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Anlieger

Erläuterung:
Spielplatzfläche in Hinterhöfen. Geringe Mulden auf der Fläche sind bereits vorhanden, erstrecken sich allerdings auch auf angrenzende bebaute Flächen. Durch gezielte Flutung und Vergrößerung des Volumens können Überflutungen auf den westlichen Flächen reduziert werden. Hierzu sind Ausgrabungen und die Anlage oberflächiger Ableitungswege im Südwesten erforderlich.

Maßnahmensteckbrief



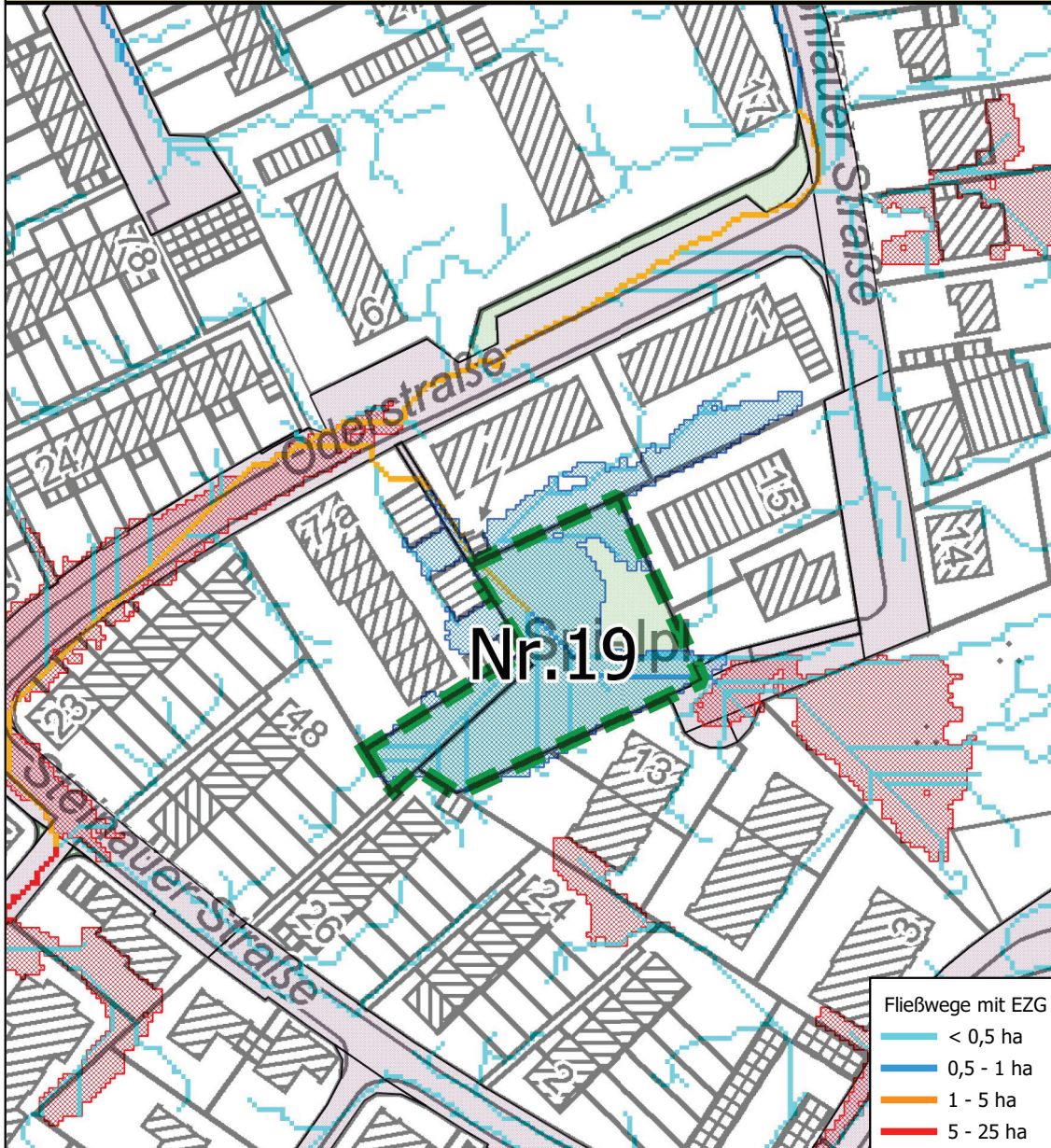
Nummer	18
Kategorie	MFF
Lage	Jahnstraße, Uhlandstraße, Jahplatz
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 2 ha Flächengröße: 1700 m ²

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger.

Erläuterung:
Spielplatzfläche, die sich zur Nutzung als multifunktionale Fläche eignet. Hierzu sind Geländemodellierungen erforderlich. Aktuell ist kein Rückhaltevolumen in Form von Mulden vorhanden. Abflüsse kommen von Norden her über die Jahnstraße und den Jahnplatz.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	19
Kategorie	MFF, Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Oderstraße, Wohnlauer Straße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 1 ha Fläche MFF: 2073 m ² Mulde Volumen: 1562 m ³ EZG (mit Überleitung): 4

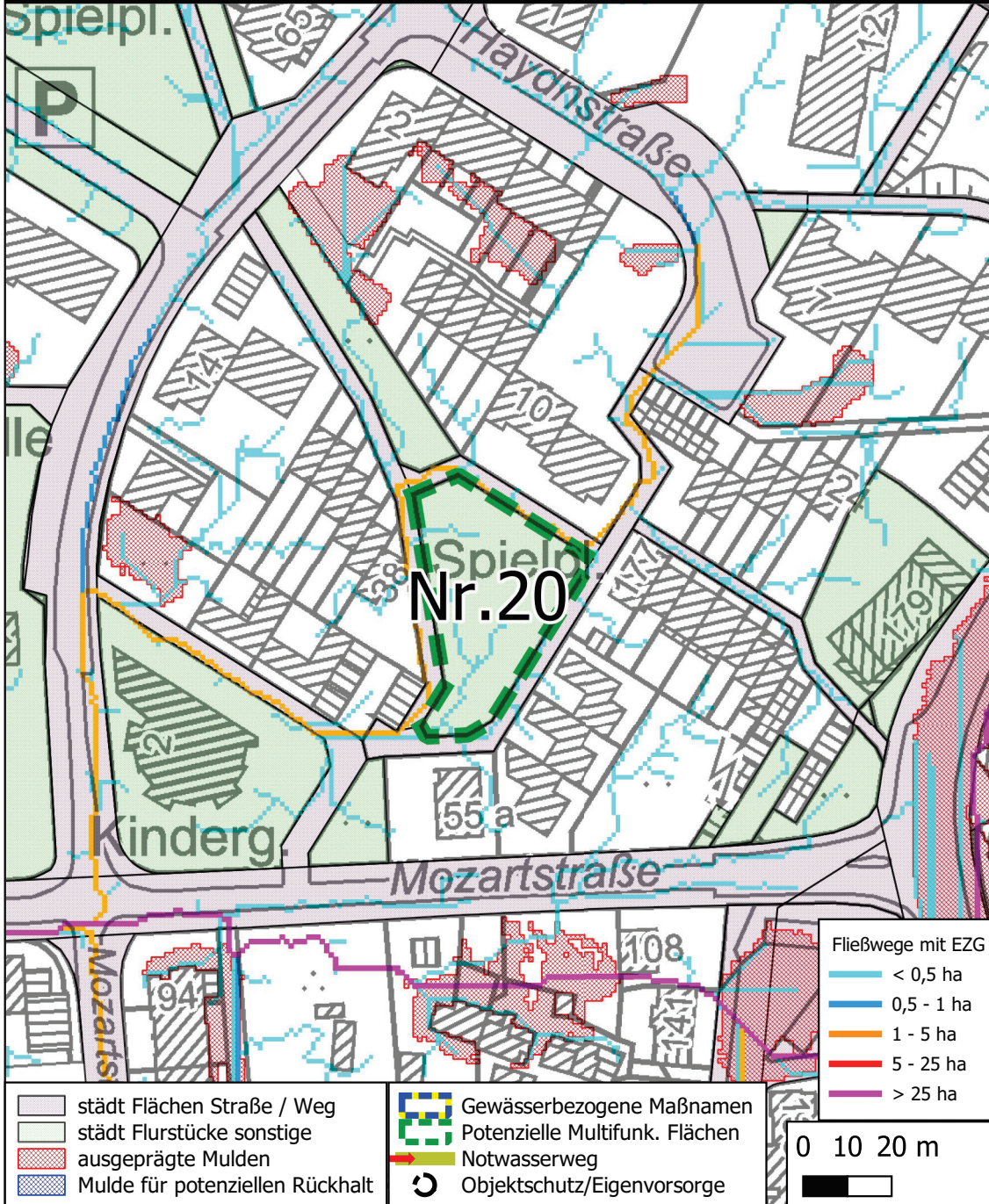
Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Schutz von Anliegern und Unterliegern

Erläuterung:
Spielplatz befindet sich bereits in tiefliegender Muldenlage mit umfangreichem Volumen von 1500 m³. Entsprechend können Starkregenabflüsse aus umliegenden Flächen auffangen werden. Bei entsprechender Ausgestaltung können auch Abflüsse von Norden von der Oderstraße zugeleitet werden. In geringem Maße sind auch umliegende Grundstücke tiefliegend und bei einer gezielten Nutzung zur Retention zu schützen.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg ↻ Objektschutz/Eigenvorsorge
---	--

Maßnahmensteckbrief



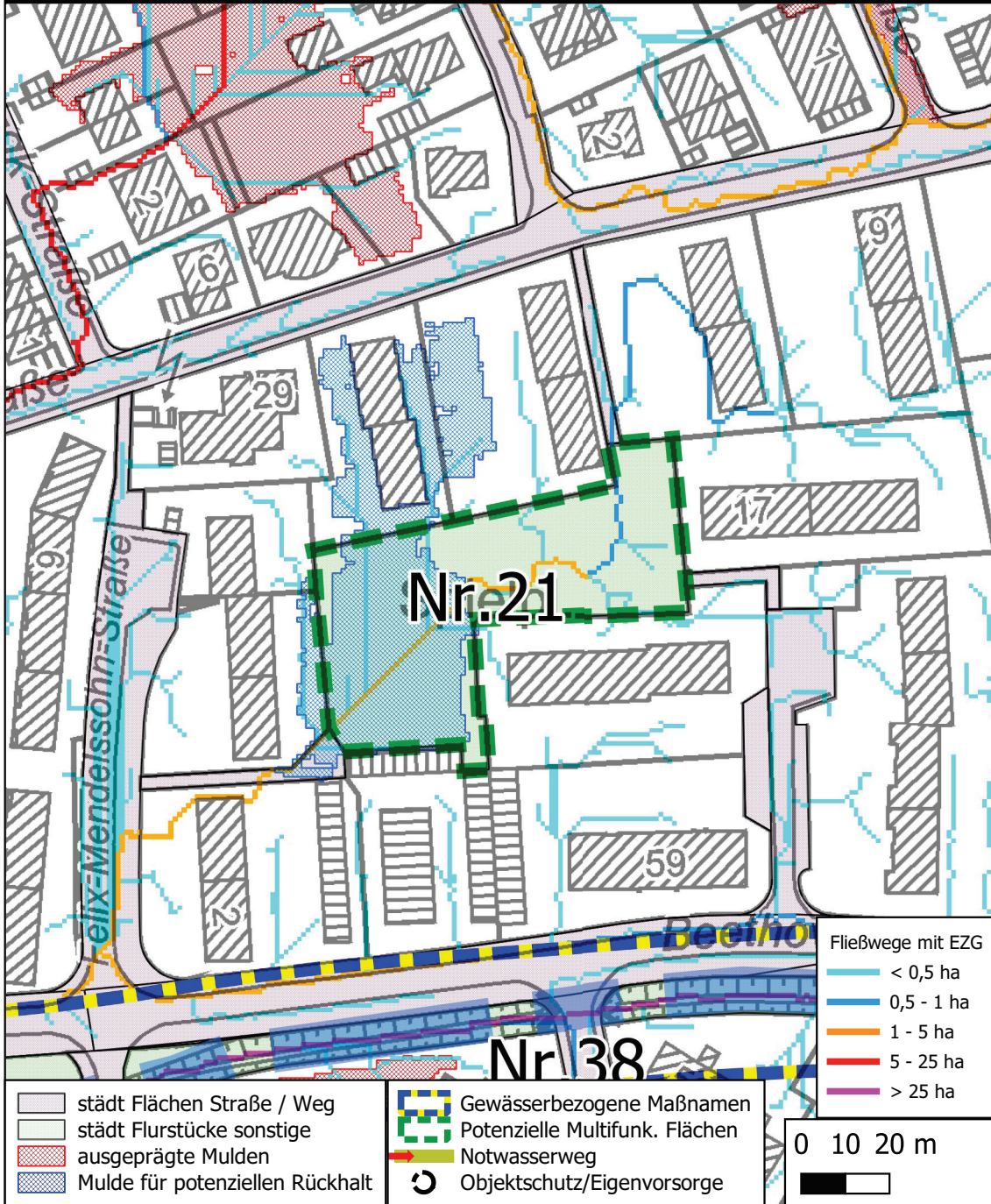
Nummer	20
Kategorie	MFF
Lage	Mozartstraße, Haydnstraße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 2 ha Fläche MFF: 1390 m ²

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Schutz der Anlieger und Unterlieger durch Wasserrückhalt

Erläuterung:
Spielplatzfläche mit guter zentraler Lage. Derzeit keine Mulde mit Rückhaltevolumen vorhanden. Dieses muss aktiv geschaffen werden. Relativ kleines Einzugsgebiet mit vorgelagerten Mulden (Haydnstraße), daher wenig Zufluss und insbesondere für Extremereignisse mit potentieller Wirkung.

Maßnahmensteckbrief



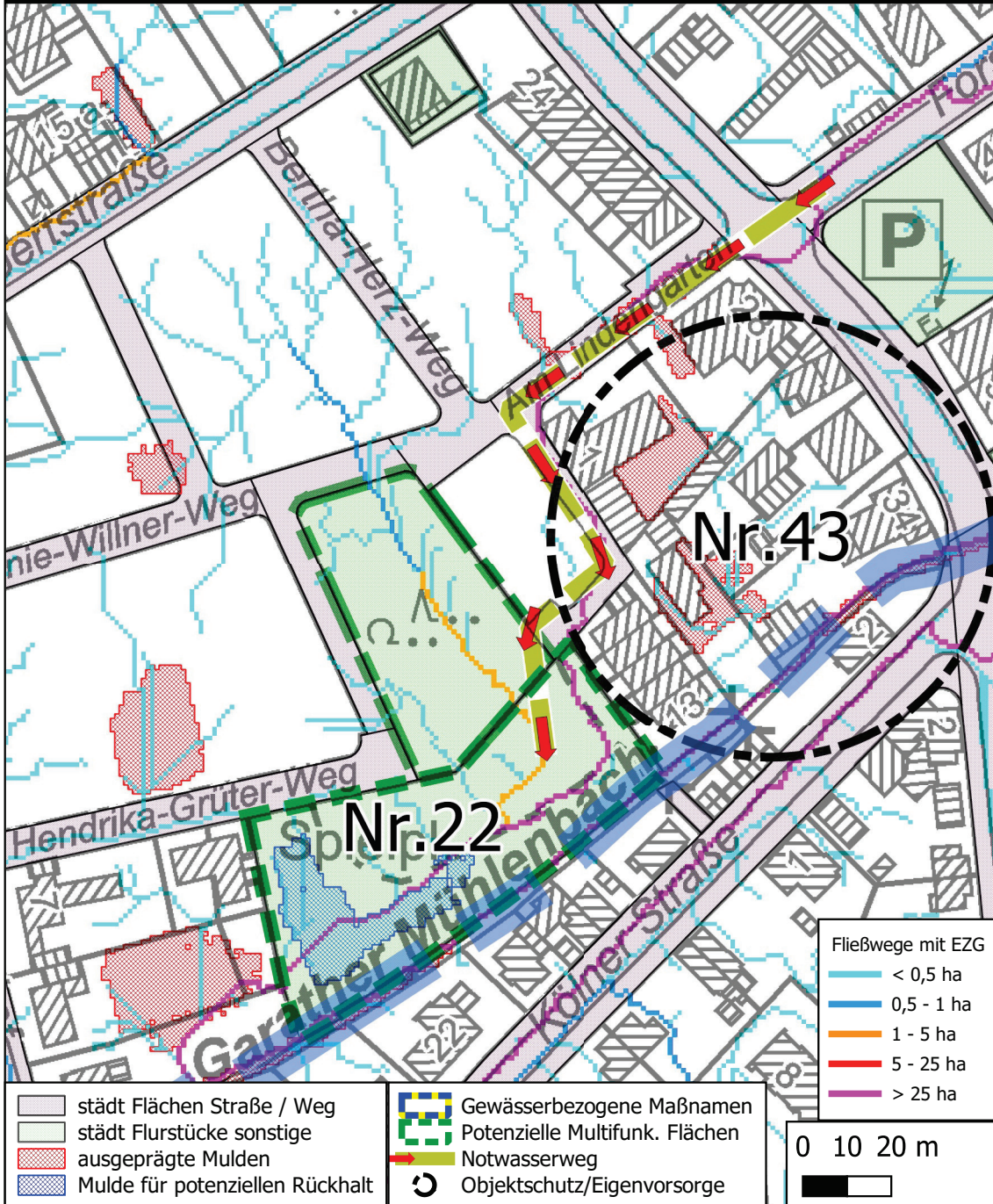
Nummer	21
Kategorie	MFF, Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Schumannstraße, Felix-Mendelssohn-Straße, Beethovenstraße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 2 ha Fläche MFF: 3194 m ² Mulde Volumen: 778 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger und Anlieger

Erläuterung:
Spielplatz mit bereits vorhandener Mulde, die sich im Starkregenfall füllt. Angrenzend auch Bebauung in der Mulde, die bei entsprechender Nutzung als Rückhaltefläche geschützt werden muss. Bei gezieltem Ausbau kann auch über den nördlichen Fußweg von der Schumannstraße zusätzliches Wasser zugeführt werden, um dort im weiteren Verlauf für Entlastung zu sorgen

Maßnahmensteckbrief



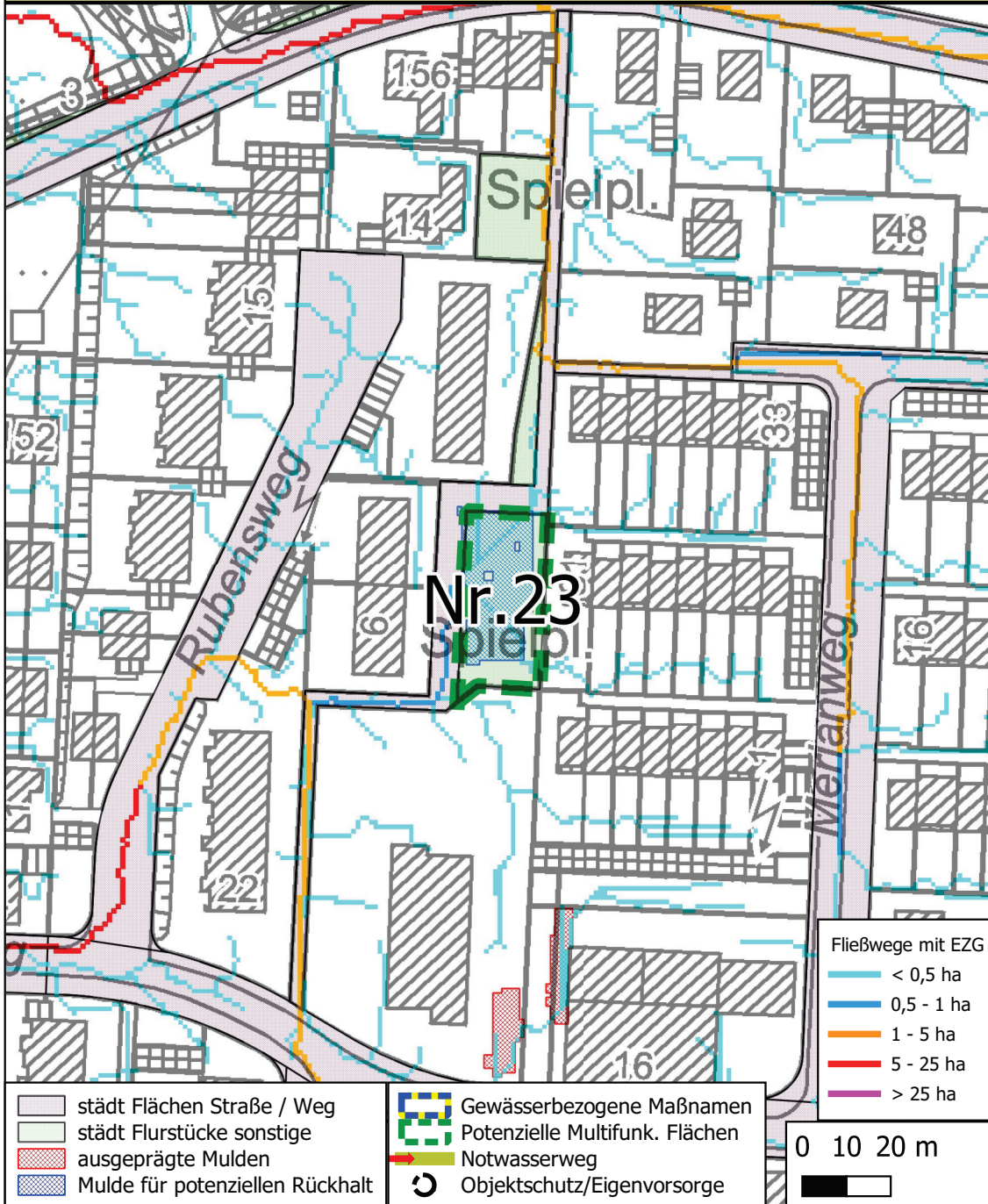
Nummer	22
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg, MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Forstbachstraße, Am Lindengarten, Hendrika-Grüter-Weg
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz, Park, Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 34 ha Mulde Volumen: 83 m ³ Fläche MFF: 5500 m ² Länge Notwasserweg: 100-200 m

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
gezielte Ableitung in schadfreie Flächen, Wasserrückhalt

Erläuterung:
Fläche bietet sich an, um Zuflüsse in den Garather Mühlenbach zu reduzieren und dessen hydraulische Belastung zu verringern. Zudem kann der Ausbau der Forstbachstraße und Am Lindengarten als Notwasserweg erfolgen, um tiefliegende Zufahrten / Eingänge zu schützen und die Abflüsse gezielt in die Fläche zu leiten. Auf der Spielplatzfläche ist bereits eine Mulde mit 83 m³ Volumen vorhanden.

Maßnahmensteckbrief



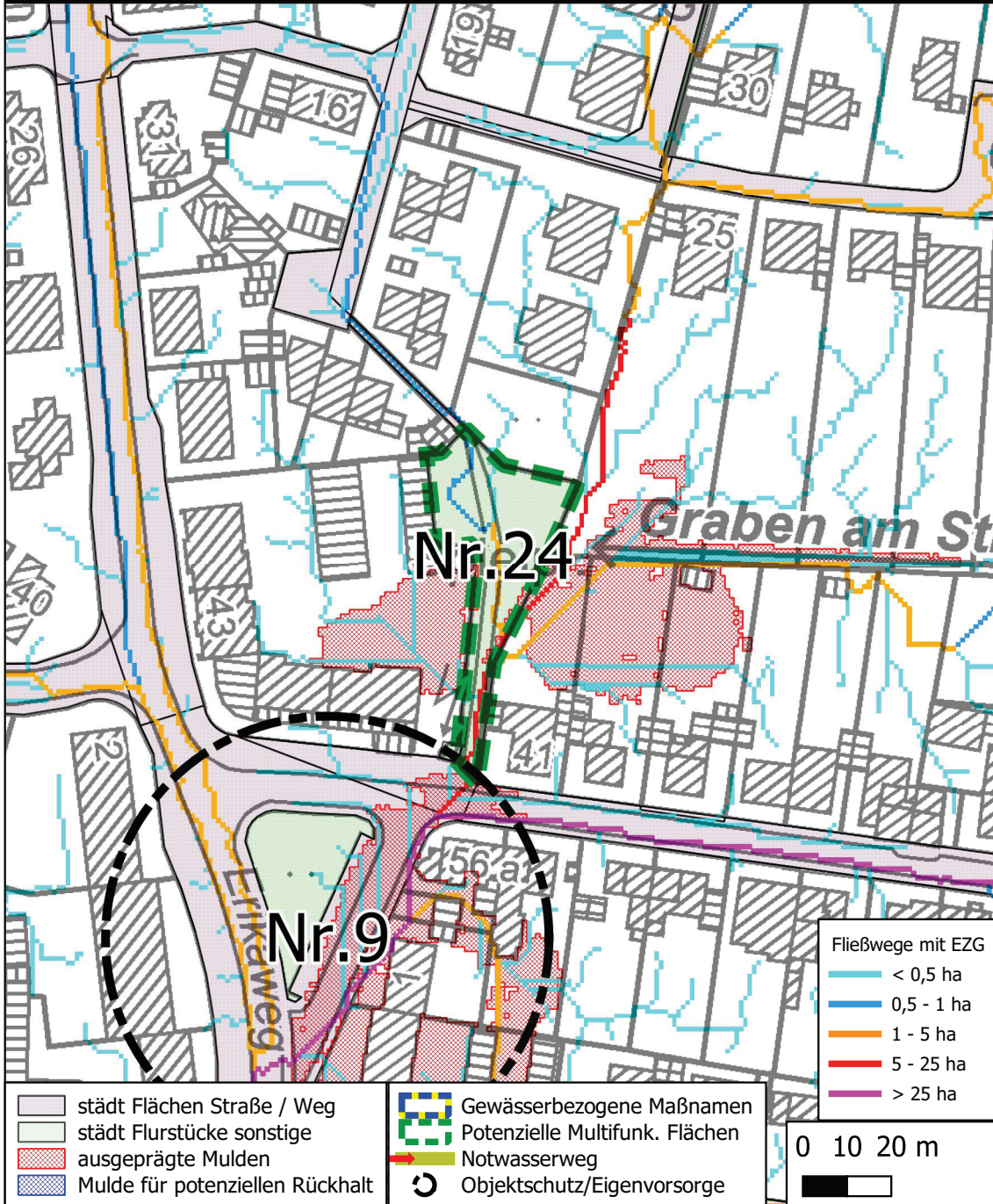
Nummer	23
Kategorie	Multifunktionale Fläche
Lage	Raffaelweg, Merianweg
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 1 ha Fläche MFF: 738 m ² EZG: 3 ha (mit Überleitung) Mulde Volumen: 64 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Anlieger und Unterlieger

Erläuterung:
Spielplatzfläche, die als Geländemulde tief liegt und ein Rückhaltevolumen von 64 m³ aufweist. Das Einzugsgebiet ist relativ klein. Bei entsprechender Ausgestaltung der Geländeoberfläche lassen sich Abflüsse vom Norden zur Rückhaltung überleiten.

Maßnahmensteckbrief



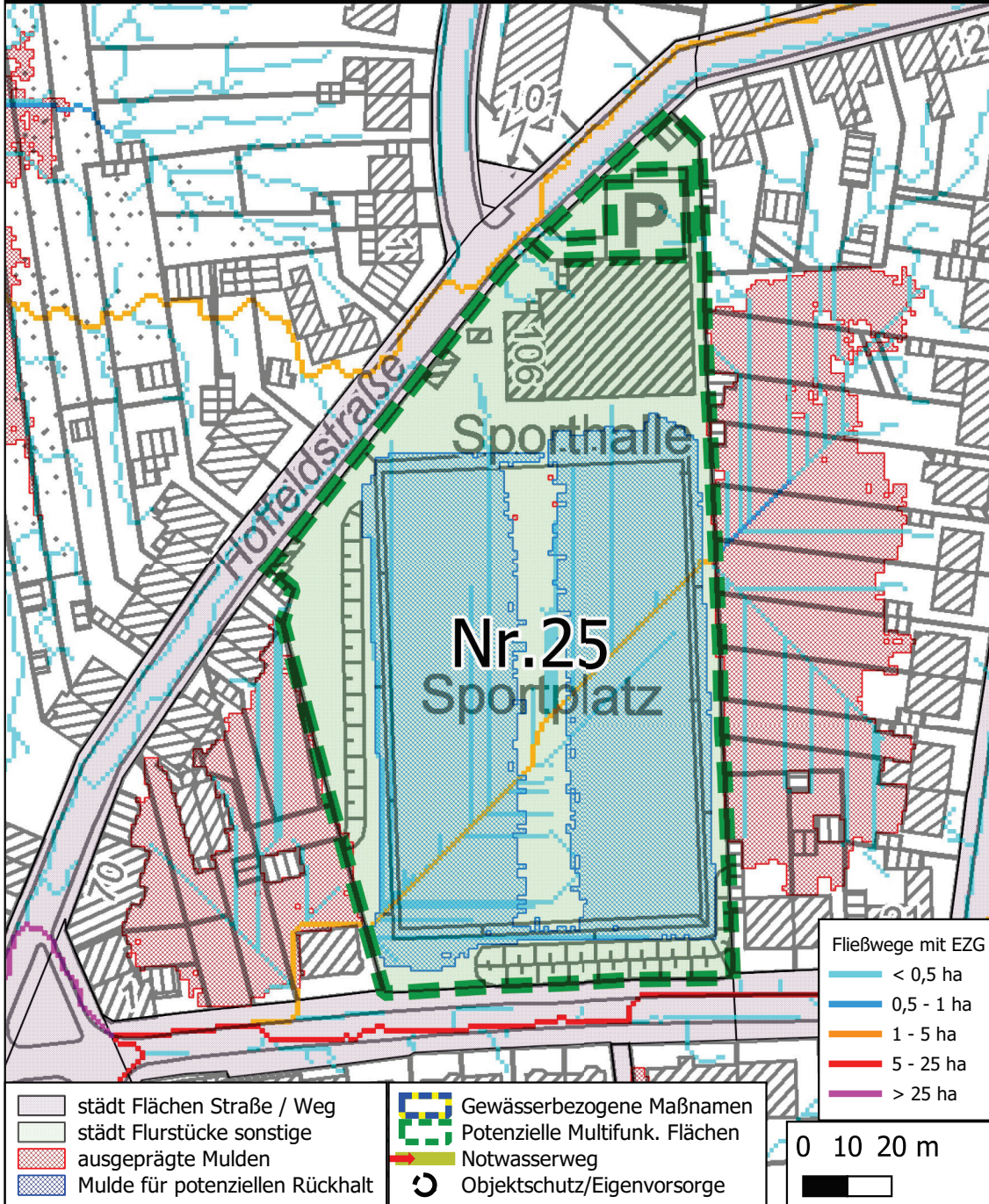
Nummer	24
Kategorie	MFF
Lage	Am Strauch
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 9 ha Fläche MFF: 1058 m ²

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Ausgeprägte Muldenlage neben dem Spielplatz. Der Spielplatz selbst liegt nicht in der Mulde. Vom Norden und von östlichen Gartenflächen sind Zuflüsse zu erwarten, die im Starkregenfall die Senken füllen und in Folge die Überflutungsproblematik weiter südlich verschärfen können. Durch Ausgrabung bzw. Tieferlegung des Spielplatzes kann zusätzliches Rückhaltevolumen geschaffen werden, dass für Unterlieger zu einer Verbesserung der Überflutungssituation beitragen kann.

Maßnahmensteckbrief



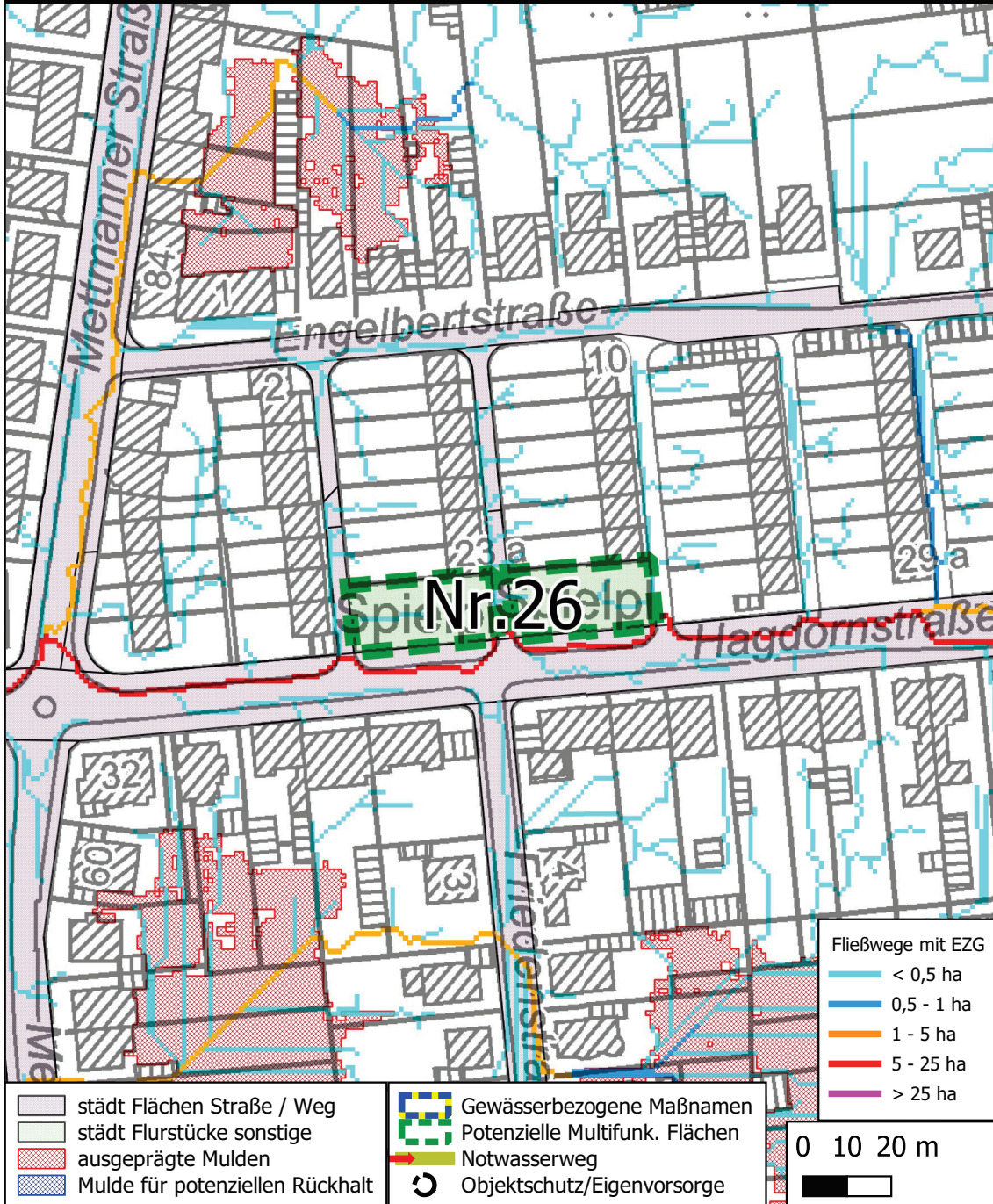
Nummer	25
Kategorie	MFF, Mulde zum Wasserrückhalt
Lage	Hoffeldstraße, Hagdornstraße
Nutzung (ALKIS)	Gebäude- u. Freifläche Erholung, Sport
Kenngroßen	EZG: 20 ha (nach Überleitung) Fläche MFF: 13898 m ² Mulde Volumen: 1937 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Sportplatz mit potentiellem Rückhaltevolumen von 1250 m³. Bei extremem Starkregen könnten Abflüsse von der Hagedornstraße im Süden aufgenommen und zwischengespeichert werden.

Maßnahmensteckbrief



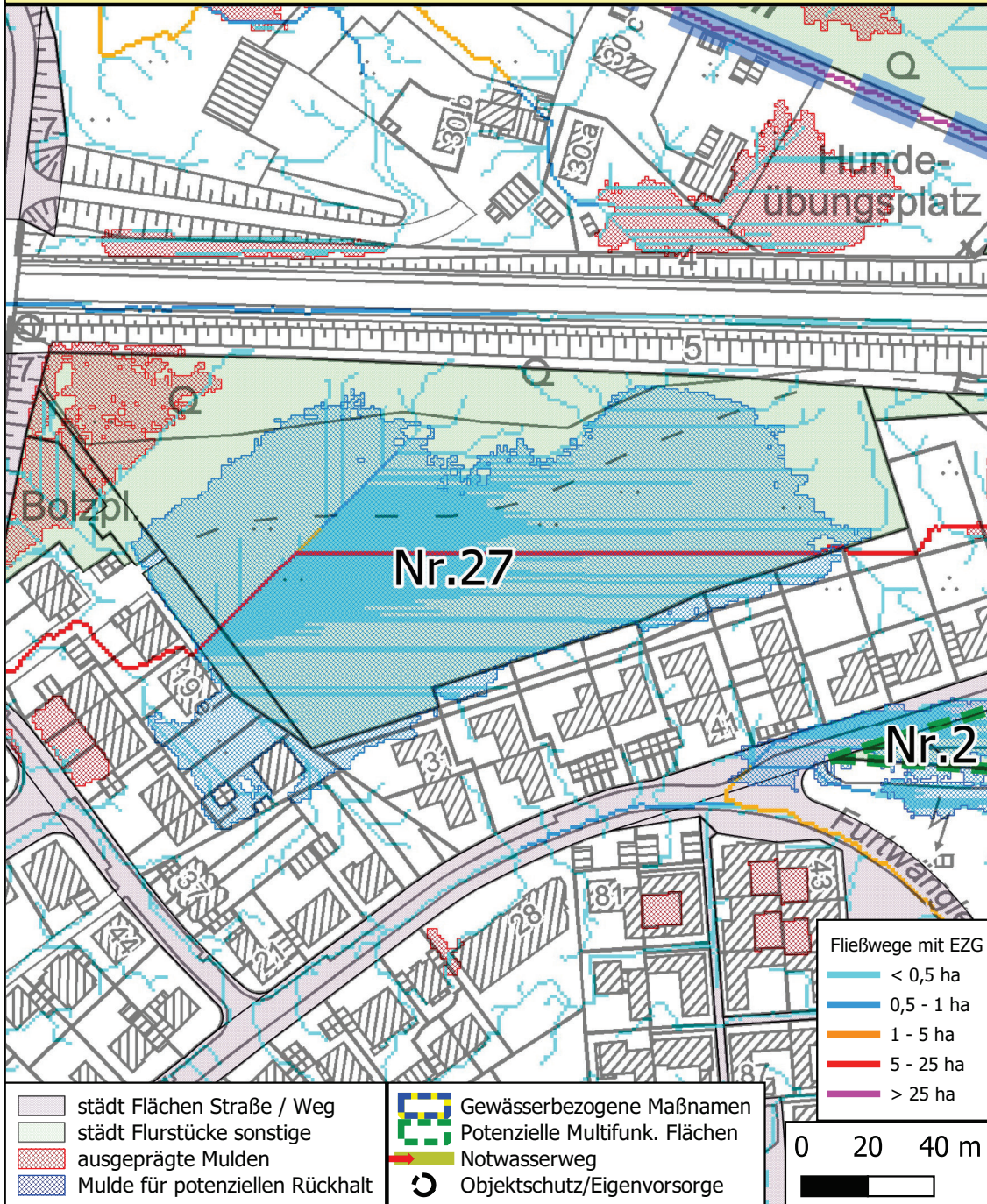
Nummer	26
Kategorie	MFF
Lage	Hagdornstraße
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG: 17 ha Fläche MFF: 1000 m ²

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Spielplätze im Bereich der Hagdornstraße. Durch die Schaffung von Rückhaltevolumen können Starkregenabflüsse von der Hagdornstraße auf die Spielplatzfläche geleitet werden. Hierzu sind Geländemodellierungen erforderlich.

Maßnahmensteckbrief



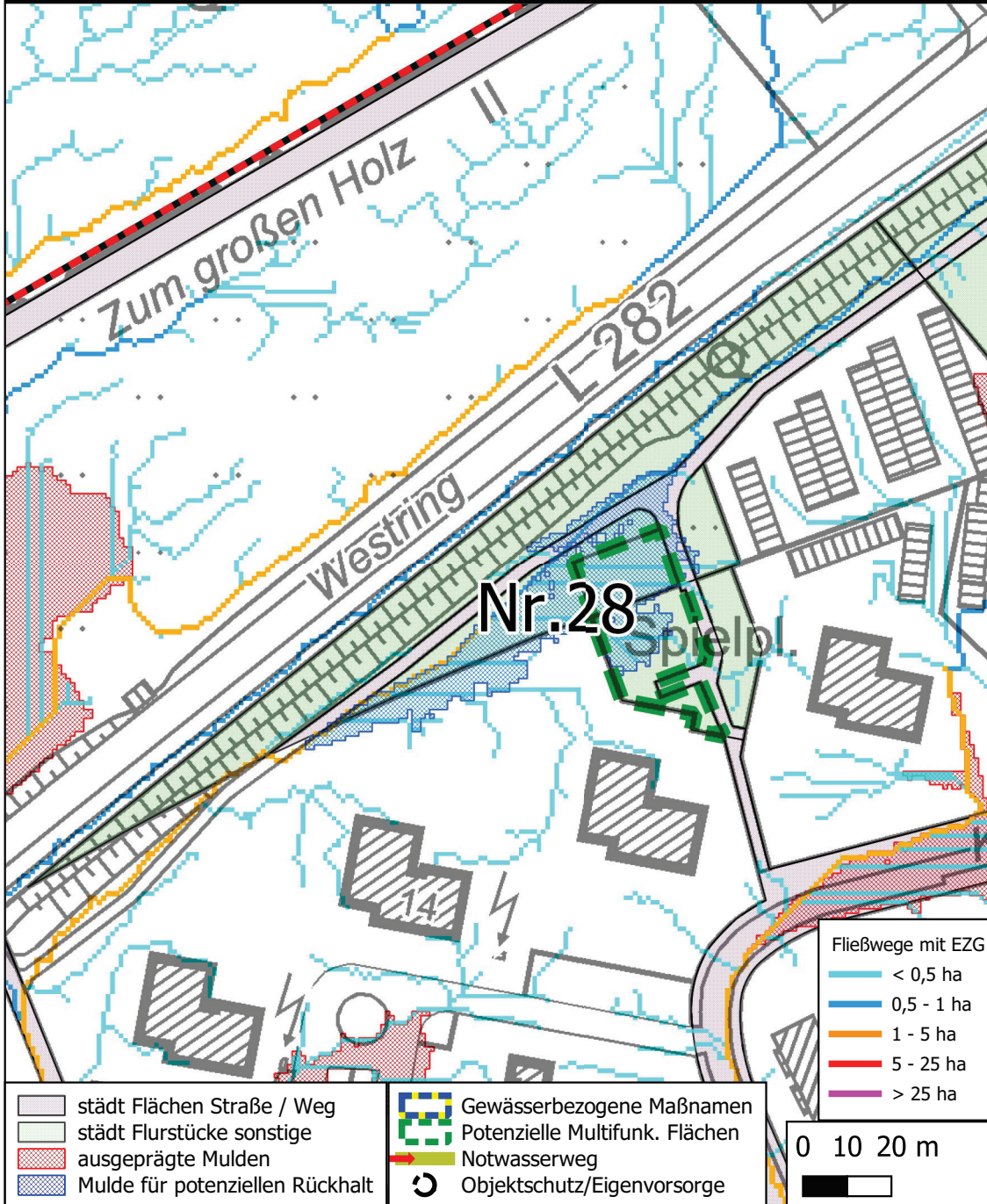
Nummer	27
Kategorie	Mulde zum Rückhalt von Außengebietsabflüssen
Lage	Kosenberg, Lodenheide
Nutzung (ALKIS)	Grünanlage
Kenngroßen	EZG: 8 ha Mulde Volumen: 5150 m ³

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Große Mulde mit erheblichem Rückhaltepotential, wodurch auch extreme Starkregenabflüsse vollständig aufgenommen werden können. Der Tiefpunkt befindet sich im Südwesten. Hier sollte ein Schutz der angrenzenden Bebauung angedacht werden.

Maßnahmensteckbrief



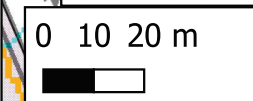
Nummer	28
Kategorie	MFF, Mulde mit Rückhaltevolumen
Lage	Köbener Straße, Am Westring
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz, Grünanlage
Kenngroßen	EZG: 1,5 ha Mulde Volumen: 169 m ³

Priorität	3
-----------	---

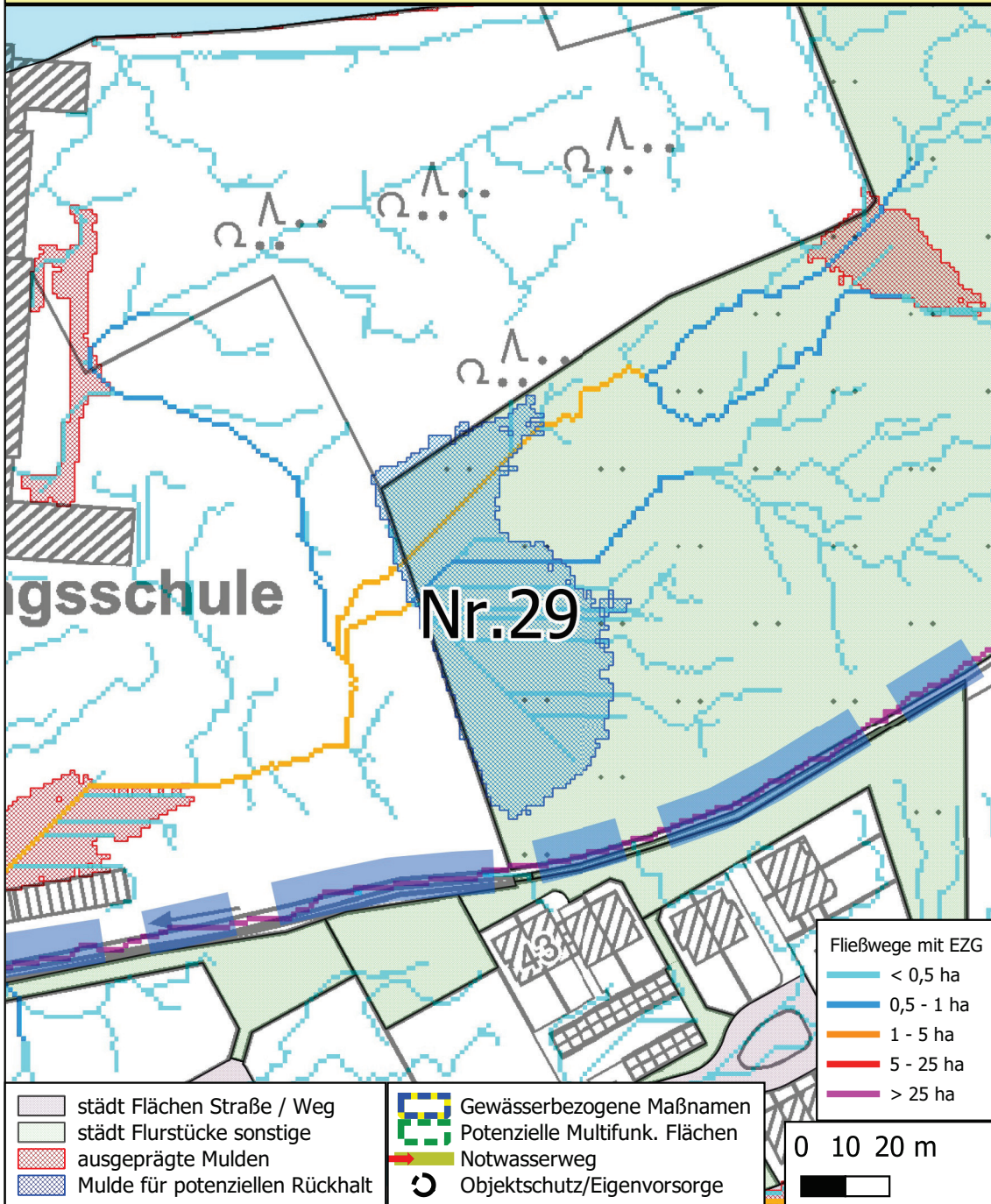
Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Spielplatz mit Mulde und kleinem zufließendem Einzugsgebiet. Unterhalb können die Abflüsse schadfrei auf landwirtschaftliche Fläche gelangen, keine Gefährdung für angrenzende Bebauung.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt | <ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge |
|--|--|



Maßnahmensteckbrief



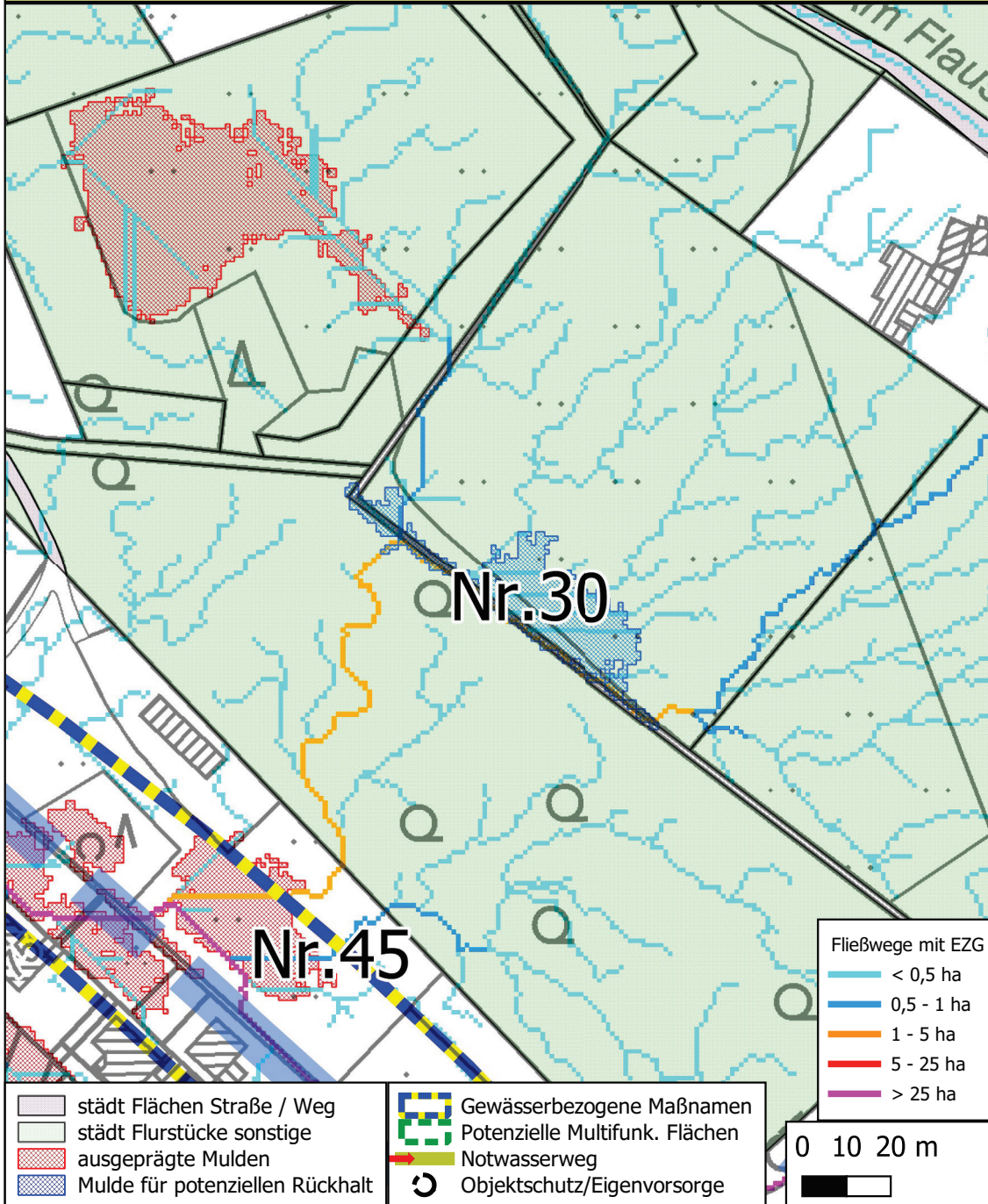
Nummer	29
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Nördlich Sandbach, Auf dem Kolksbruch
Nutzung (ALKIS)	Landwirtschaft, Grünland
Kenngroßen	EZG: 2 ha Mulde Volumen: 594 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt, hydraulische Belastung des Gewässerabschnitts reduzieren

Erläuterung:
Größere Mulde auf Grünland. Hält Abflüsse von der Fläche zurück und reduziert damit in geringem Maße die hydraulische Belastung des Sandbachs. Zusätzliches Volumen kann durch Abgrabung aktiviert werden, um weiteres Rückhaltevolumen für den Sandbach zu schaffen.

Maßnahmensteckbrief



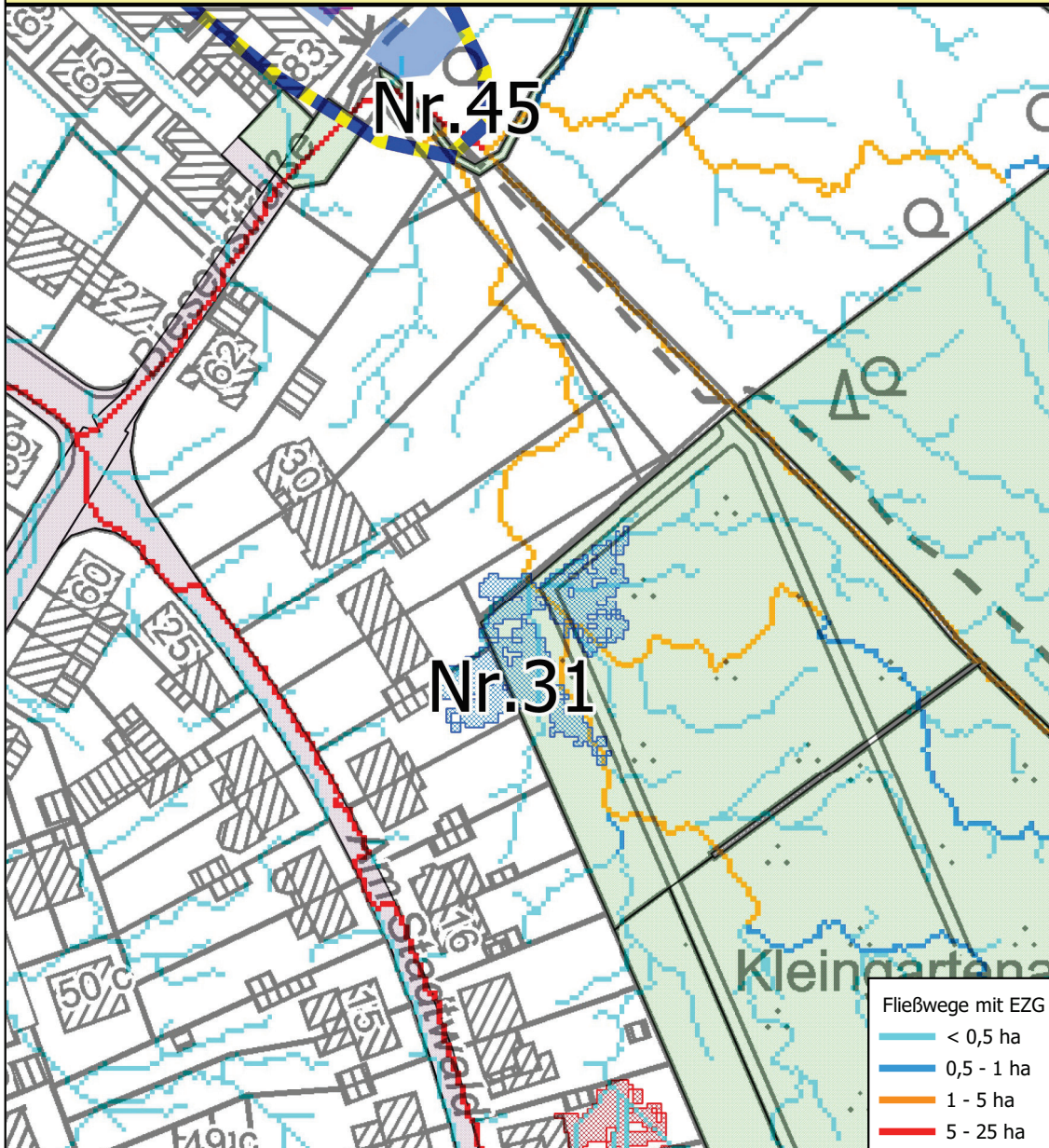
Nummer	30
Kategorie	Mulde zum Wasserrückhalt
Lage	nördlich Biesenbach, in den Hesseln
Nutzung (ALKIS)	Landwirtschaft, Grünland
Kenngroßen	EZG: 3 ha Mulde Volumen: 85 m ³

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt von Außengebietsabflüssen

Erläuterung:
kleinere Mulden im Außenbereich. Hält in gerinem Maße Wasser von der Fläche zurück, bevor diese zum Biesenbach und im Bereich privater Bebauung gelangen.

Maßnahmensteckbrief



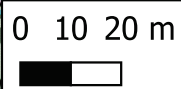
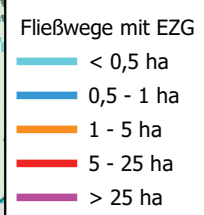
Nummer	31
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Kleingartenanlage Am Stadtwald
Nutzung (ALKIS)	Kleingarten
Kenngroßen	EZG: 4 ha Mulde Volumen: 63 m ³

Priorität	3
-----------	---

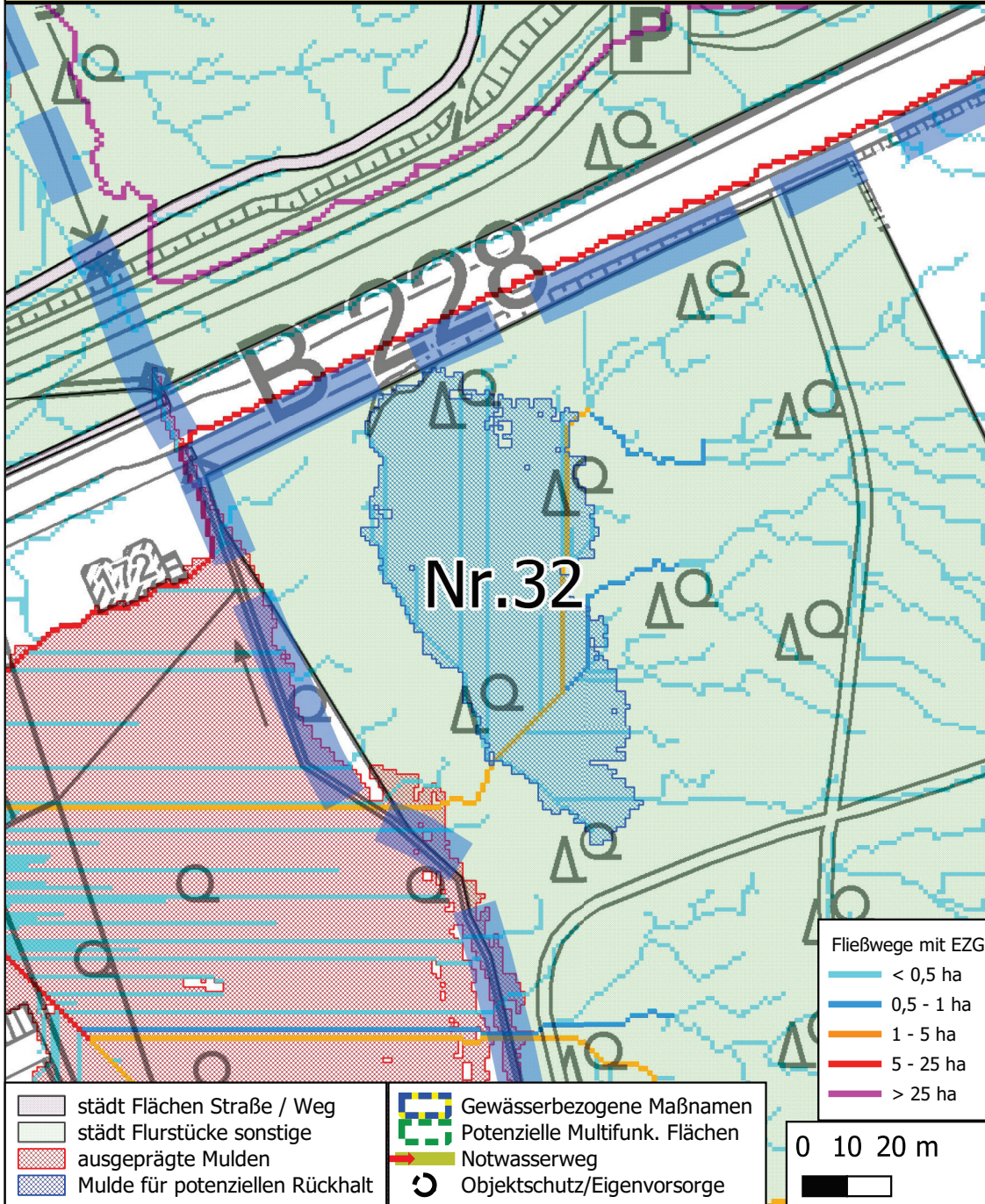
Schutzziel:
Wasserrückhalt von Außengebietsabflüssen

Erläuterung:
Mulde im Bereich der Kleingartenanlage Am Stadtwald. Kann die Abflüsse aus einem EZG von 4 ha zurückhalten und in geringem Maße die hydraulische Belastung am Biesenbach verbessern.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
---	--



Maßnahmensteckbrief



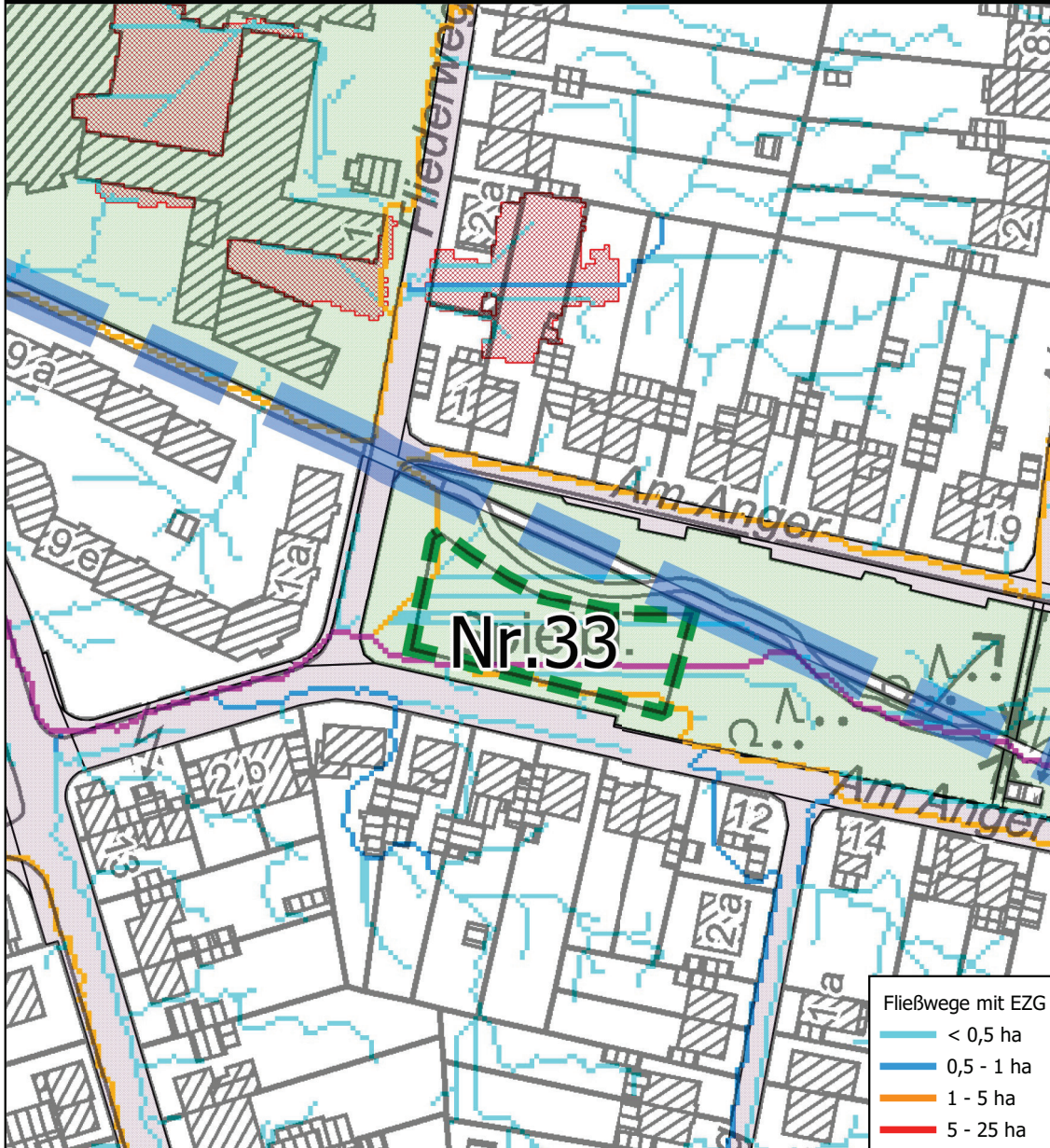
Nummer	32
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Elberfelder Straße, Priesnitzweg
Nutzung (ALKIS)	Laub- und Nadelholz
Kenngroßen	EZG: 4 ha Mulde Volumen: 1247 m ³

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Rückhalt von Außengebietsabflüssen

Erläuterung:
Mulde im Wald, die mit 1250 m³ flächige Abflüsse von Osten zurückhält. In Ergänzung könnte auch die Nutzung als Rückhaltefunktion für Abflüsse aus dem nördlichen Jabbergraben angedacht werden.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	33
Kategorie	MFF
Lage	Am Anger
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG (Kniebach): 0,78 km ²

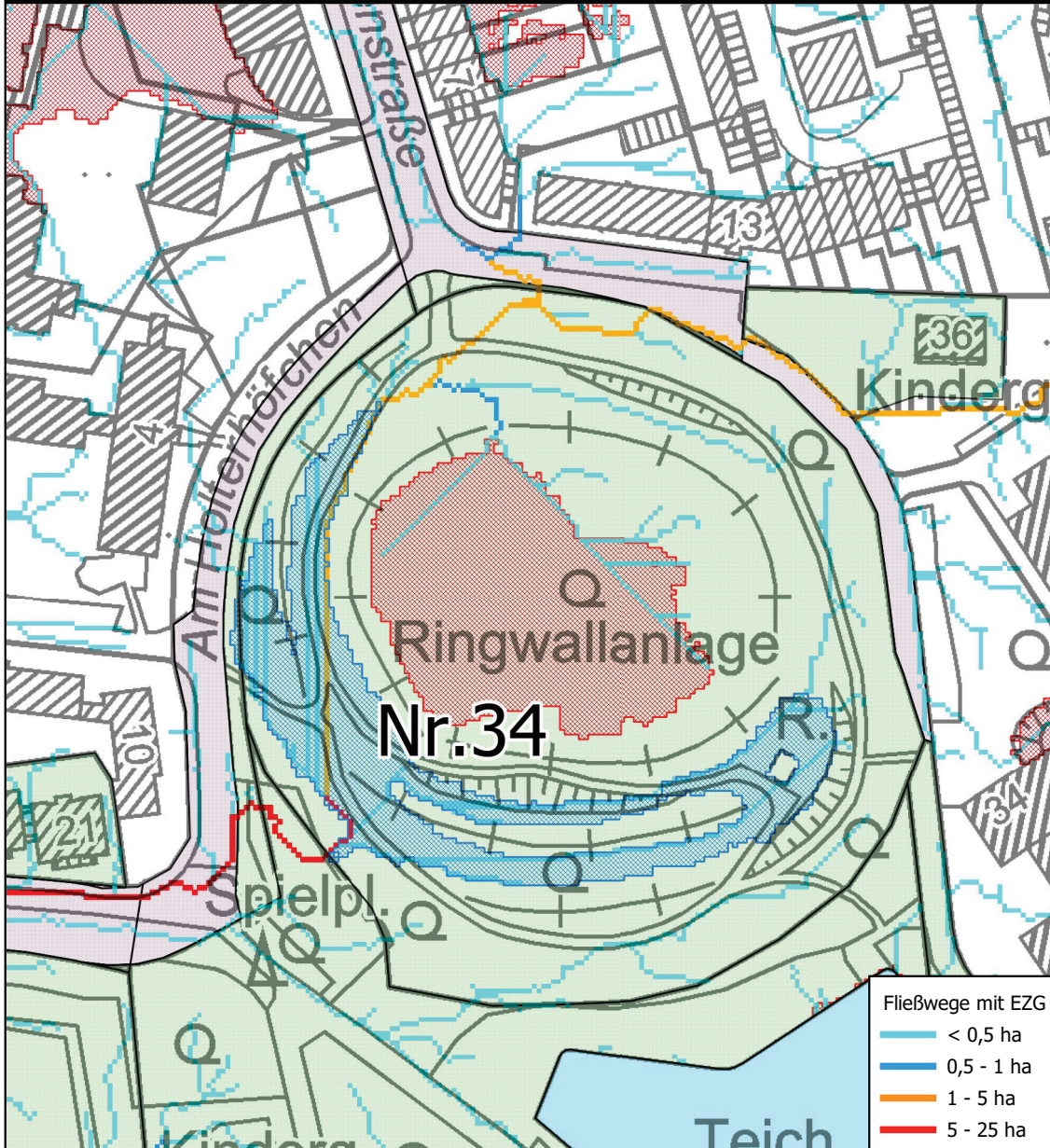
Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger, hydraulische Überlastung des Gewässers vorbeugen

Erläuterung:
Spielplatz in unmittelbarer Gewässernähe im Rückstaubereich des Durchlasses. Bei einer hydraulischen Überlastung des Durchlasses unter dem Fliederweg kommt es zu einem Rückstau hinter dem Durchlass. Dabei wird auch der Spielplatz eingestaut. Es stehen ca. 1000 m³ Rückstauvolumen zur Verfügung, bis sich der Rückstau zu oberflächigen Abflüsse nach Südwesten über Am Anger entwickelt.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge 	<p>Fließwege mit EZG</p> <ul style="list-style-type: none"> < 0,5 ha 0,5 - 1 ha 1 - 5 ha 5 - 25 ha > 25 ha 	<p>0 10 20 m</p>
--	---	--	------------------

Maßnahmensteckbrief



Nummer	34
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Ringwallanlage, Am Holterhöfchen
Nutzung (ALKIS)	Historische Anlage
Kenngroßen	EZG: 5 ha Mulde Volumen: 990 m ³

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Ausgeprägte Muldenlage mit 990 m³ Stauvolumen. Wird im Starkregenfall bereits von Norden her geflutet und hält durch das geringe hydraulische Verhältnis auch größere Starkregenabflüsse vollständig zurück.

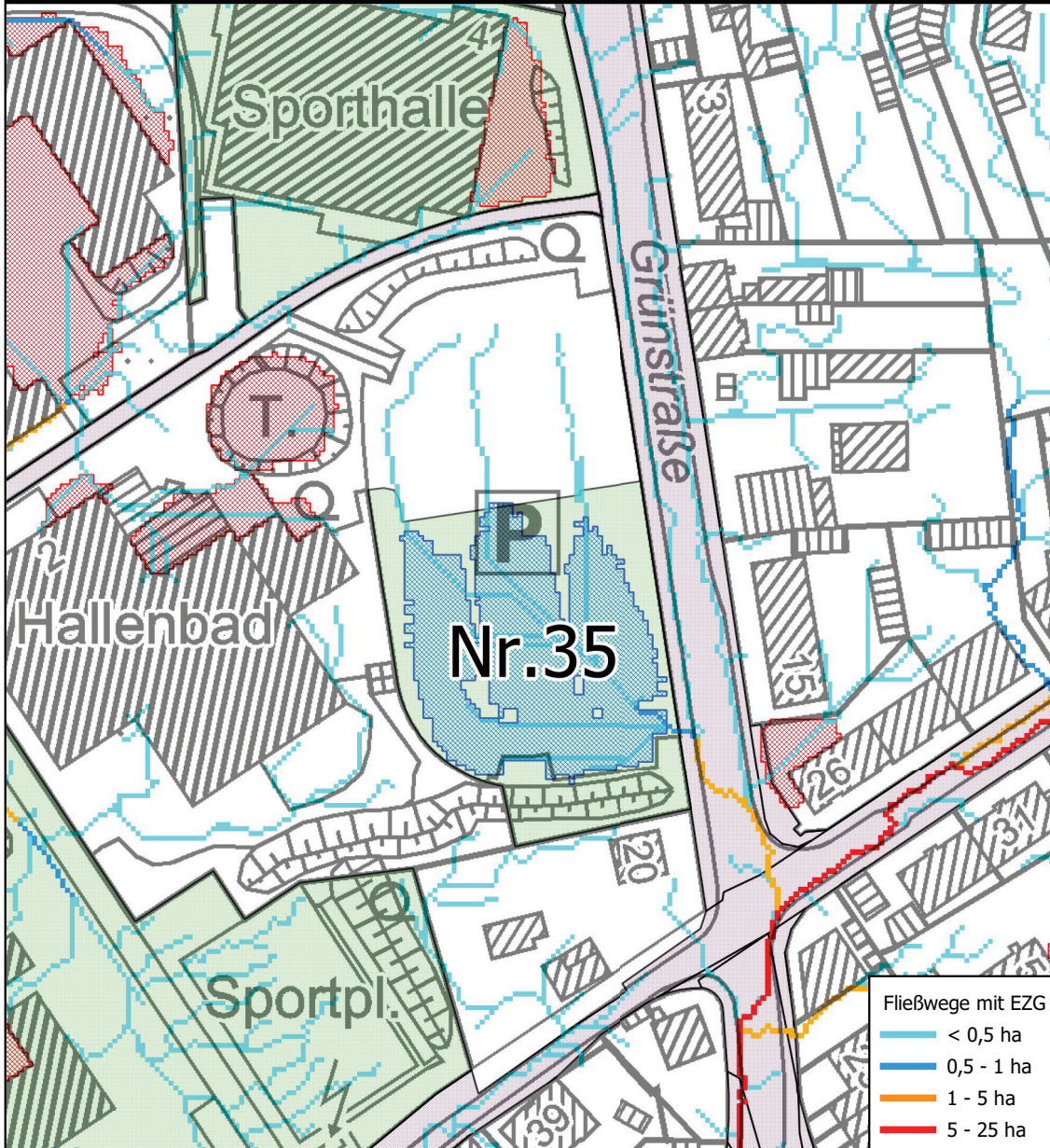
 städt. Flächen Straße / Weg	 Gewässerbezogene Maßnahmen
 städt. Flurstücke sonstige	 Potenzielle Multifunkt. Flächen
 ausgeprägte Mulden	 Notwasserweg
 Mulde für potenziellen Rückhalt	 Objektschutz/Eigenvorsorge

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



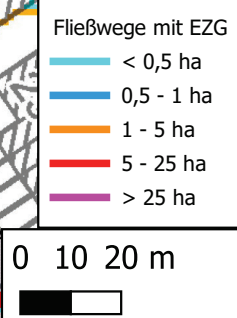
Nummer	35
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Parkplatz Grünstraße, Hallenbad
Nutzung (ALKIS)	Parkplatz
Kenngroßen	EZG: 1 ha Mulde Volumen: 402 m ³

Priorität	3
-----------	---

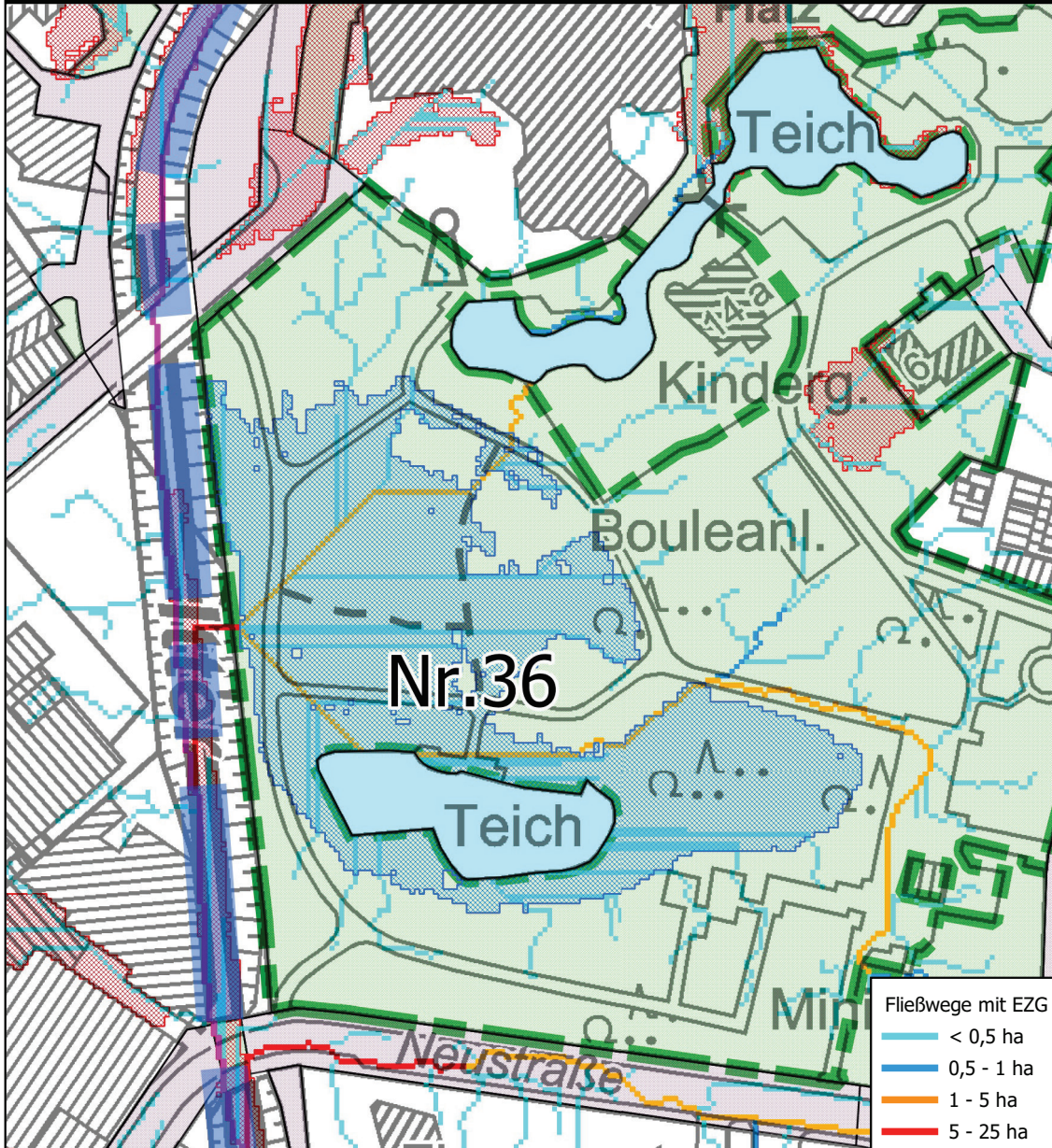
Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Auf der Parkplatzfläche befindet sich eine Mulde mit 402 m³ Volumen. Das Einzugsgebiet beschränkt sich überwiegend auf die Parkplatzfläche. Durch Modellierungen auf der Straße könnten weitere Abflüsse von dort übergeleitet werden. Das Einzugsgebiet ist mit 0,5 ha auf der Parkplatzfläche, sowie 1 ha mit Überleitung recht gering.

- städt. Flächen Straße / Weg
- städt. Flurstücke sonstige
- ausgeprägte Mulden
- Mulde für potenziellen Rückhalt
- Gewässerbezogene Maßnahmen
- Potenzielle Multifunkt. Flächen
- Notwasserweg
- Objektschutz/Eigenvorsorge



Maßnahmensteckbrief



Nummer	36
Kategorie	Multifunktionale Fläche, bestehende Mulde
Lage	Stadtpark Hilden
Nutzung (ALKIS)	Park
Kenngroßen	EZG: 5 ha Mulde Volumen: 2952 m ³ EZG (mit Neustraße): 11 ha

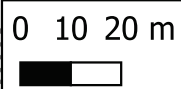
Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt

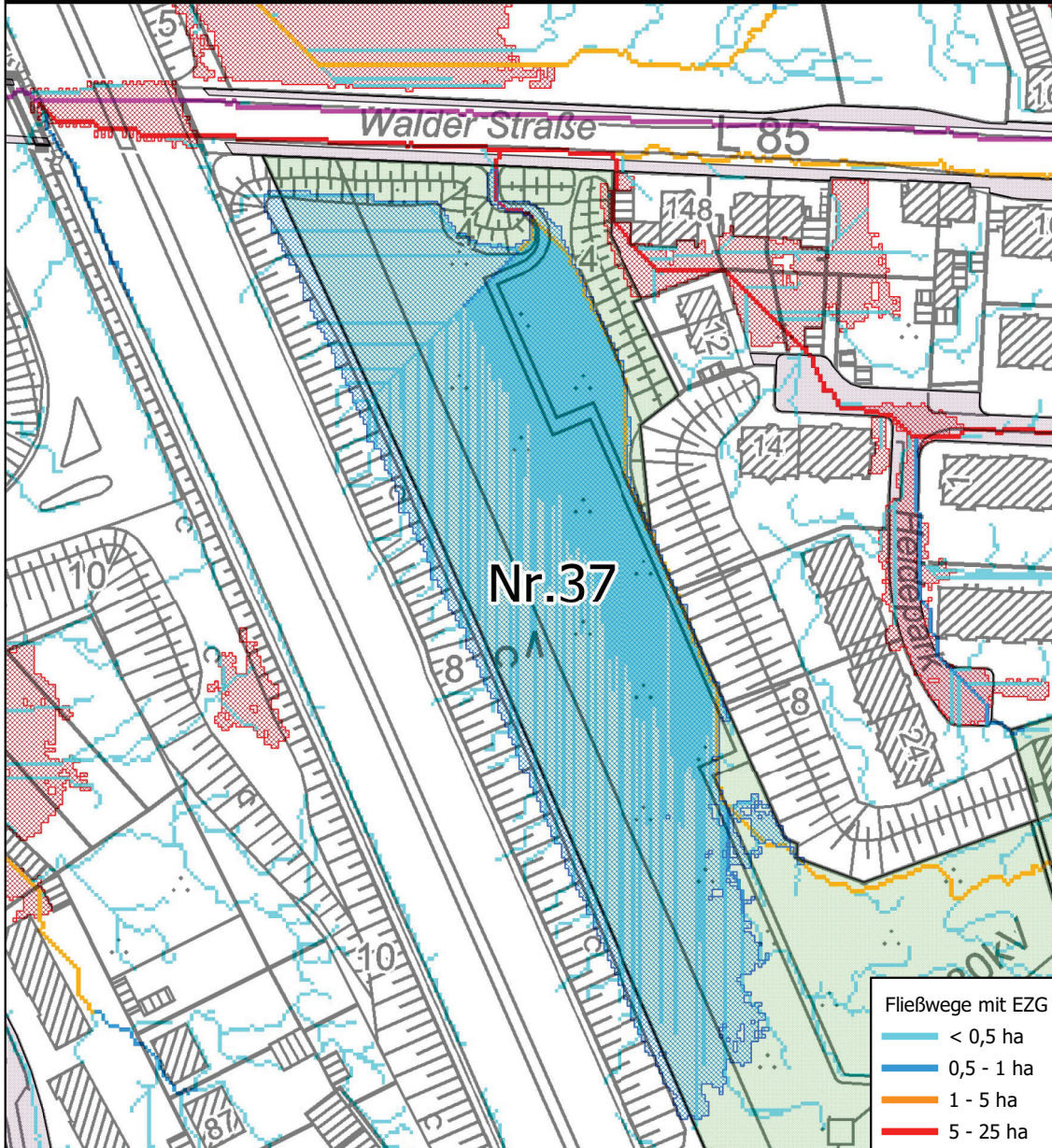
Erläuterung:
Ausgeprägte Mulde im Stadtpark, die die Starkregenabflüsse von der Stadtparkfläche aufnimmt. Nur geringe weitere Zuflüsse von außerhalb. Denkbar sind zusätzliche Überleitungen der Abflüsse von der Neustraße aus dem Süden.

- städt. Flächen Straße / Weg
- städt. Flurstücke sonstige
- ausgeprägte Mulden
- Mulde für potenziellen Rückhalt
- Gewässerbezogene Maßnahmen
- Potenzielle Multifunk. Flächen
- Notwasserweg
- Objektschutz/Eigenvorsorge

- Fließwege mit EZG
- < 0,5 ha
 - 0,5 - 1 ha
 - 1 - 5 ha
 - 5 - 25 ha
 - > 25 ha



Maßnahmensteckbrief



Nummer	37
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	südlich Walder Straße an der Autobahn
Nutzung (ALKIS)	Gehölz, Kleingarten
Kenngroßen	EZG: 6 ha Mulde Volumen: 12162 m ³ EZG (Walder Straße): 50 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Große Mulde im an der Autobahn mit Tiefpunkt im Nordwesten, die Starkregenabflüsse der umliegenden Fläche aufnimmt. Durch das hohe Volumen besteht großes Potential zum Wasserrückhalt. Bei entsprechender Umgestaltung könnten auch Abflüsse von der Walder Straße übergeleitet werden.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge 	<p>Fließwege mit EZG</p> <ul style="list-style-type: none"> < 0,5 ha 0,5 - 1 ha 1 - 5 ha 5 - 25 ha > 25 ha <p>0 20 40 m</p>
--	---	---

Maßnahmensteckbrief



Nummer	38
Kategorie	Maßnahmen im Gewässerbereich
Lage	Biesenbach Beethovenstraße
Nutzung (ALKIS)	Fließgewässer
Kenngroßen	EZG 2,3 km ²

Priorität	1
-----------	---

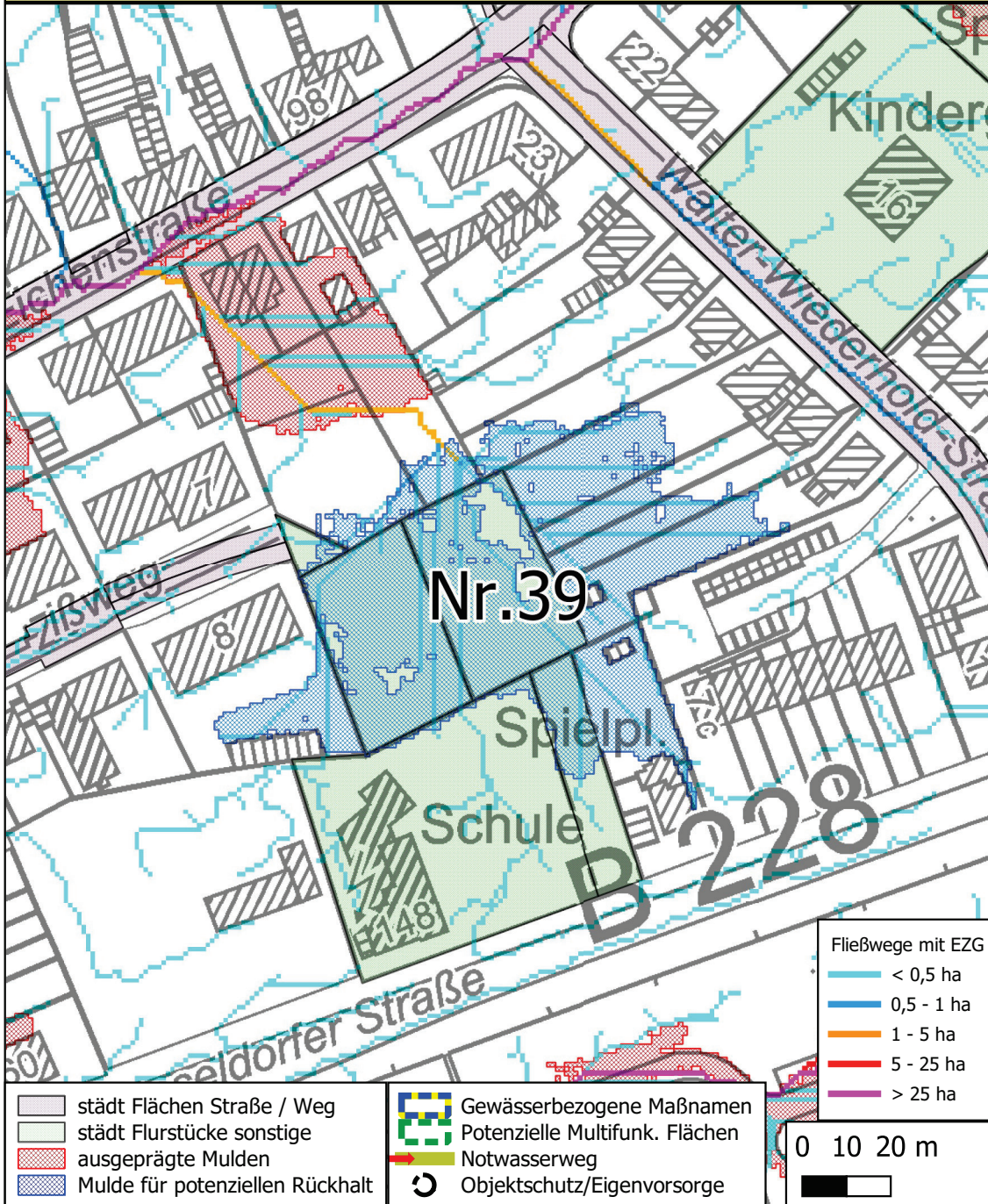
Schutzziel:
 Hydraulische Überlastung des Gewässerabschnitts vorbeugen

Erläuterung:
 Durch stetige Unterhaltungsmaßnahmen sollte der Fließquerschnitt im bebauten Umfeld freigehalten werden. Anwohner sollten darauf hingewiesen werden, keine Materialien in unmittelbare Gewässernähe zu lagern, da diese im Starkregenfall mitgerissen werden können und zu Verkläuerung und Verlegung von Durchlässen und Verrohrungen führen können.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	---

0 60 120 m

Maßnahmensteckbrief



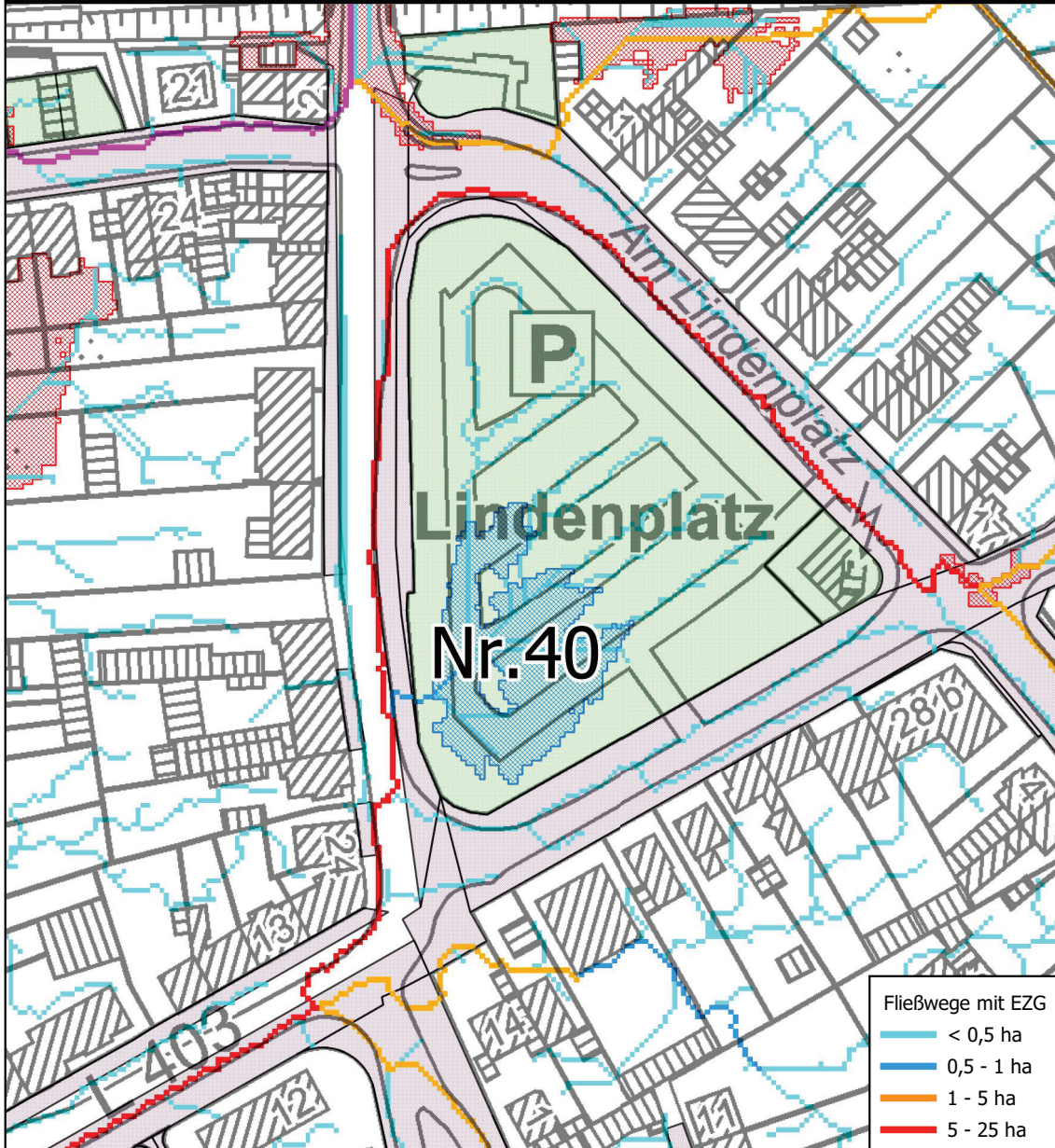
Nummer	39
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Zeißweg
Nutzung (ALKIS)	Gehölz
Kenngroßen	EZG: 1 ha Mulde Volumen: 1410 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Anlieger

Erläuterung:
Ausgeprägte Muldenlage mit großem Retentionsvolumen, die sich auch über angrenzende private Flächen erstreckt. Derzeit agesehen von angrenzenden Flächen ohne großen Zufluss. Bei entsprechender Modellierung könnten Zuflüsse von Norden von der Eichenstraße oder von Süden von der B228 erfolgen.

Maßnahmensteckbrief



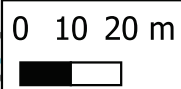
Nummer	40
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Lindenplatz
Nutzung (ALKIS)	Parkplatz
Kenngroßen	EZG: 1 ha (Fläche alleine) EZG (Baustraße): 8 ha EZG (Kirchhofstraße): 40ha Mulde Volumen: 220 m ³ Fläche Lindenplatz: 7500 m ²
Priorität	1

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Untelieger

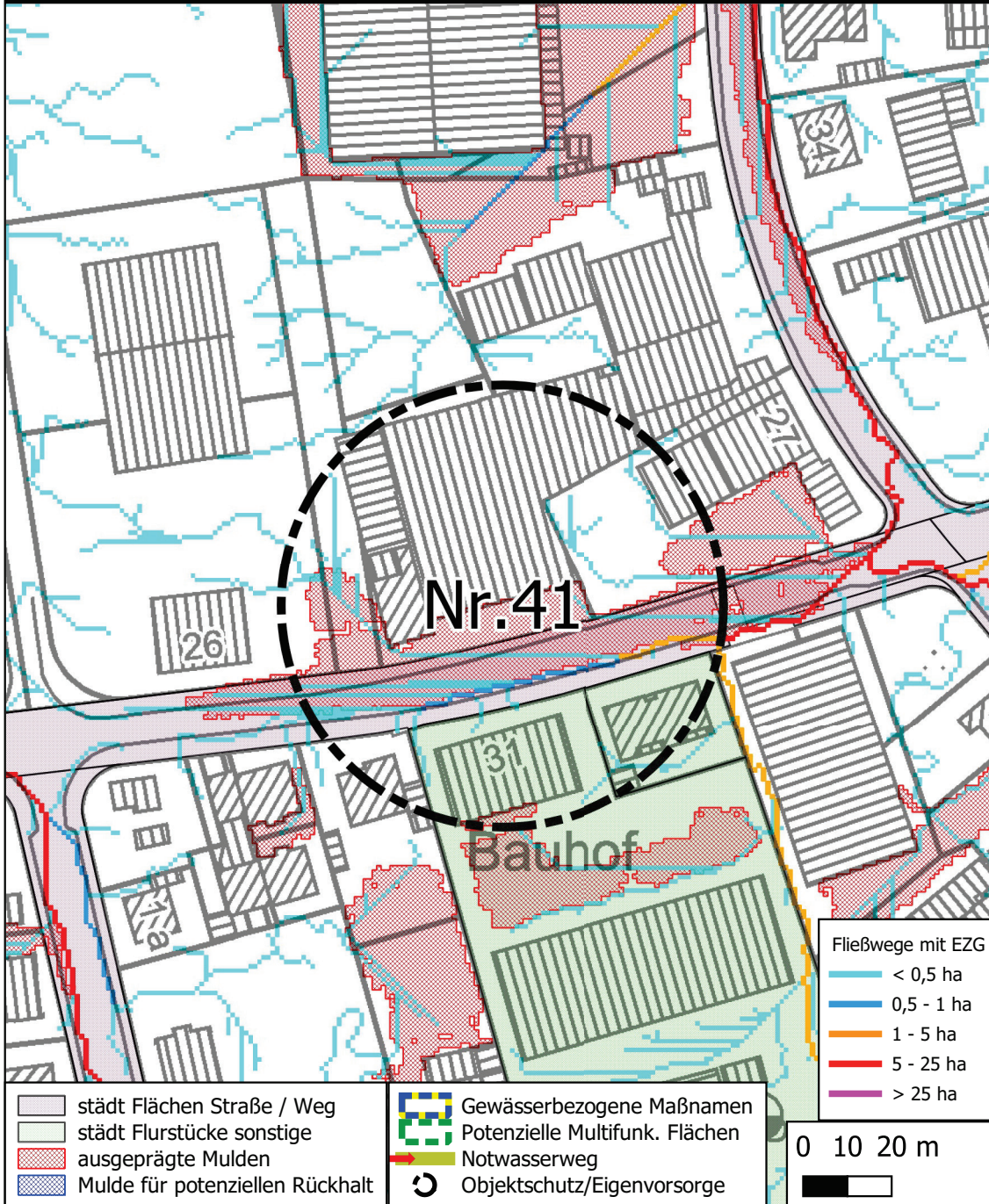
Erläuterung:
Mulde mit 220 m³ Stauvolumen auf dem Parkplatz Lindenplatz. Kann die Situation für Unterlieger an der Umlandstraße verbessern. Um das Volumen zu aktivieren ist es erforderlich, die Abflüsse von der Straße auf den Platz zu leiten. Grundsätzlich bietet die Fläche aufgrund der Größe und der Lage gute Möglichkeiten zum Wasserrückhalt, insbesondere im Fall von Extremereignissen. Abflüsse sind von Osten von der Baustraße zu erwarten, sowie bei extremem Starkregen auch von Norden, wenn das Volumen unter der Bahnunterführung ausgeschöpft ist.

- städt Flächen Straße / Weg
- städt Flurstücke sonstige
- ausgeprägte Mulden
- Mulde für potenziellen Rückhalt
- Gewässerbezogene Maßnahmen
- Potenzielle Multifunkt. Flächen
- Notwasserweg
- Objektschutz/Eigenvorsorge

- Fließwege mit EZG
- < 0,5 ha
 - 0,5 - 1 ha
 - 1 - 5 ha
 - 5 - 25 ha
 - > 25 ha



Maßnahmensteckbrief



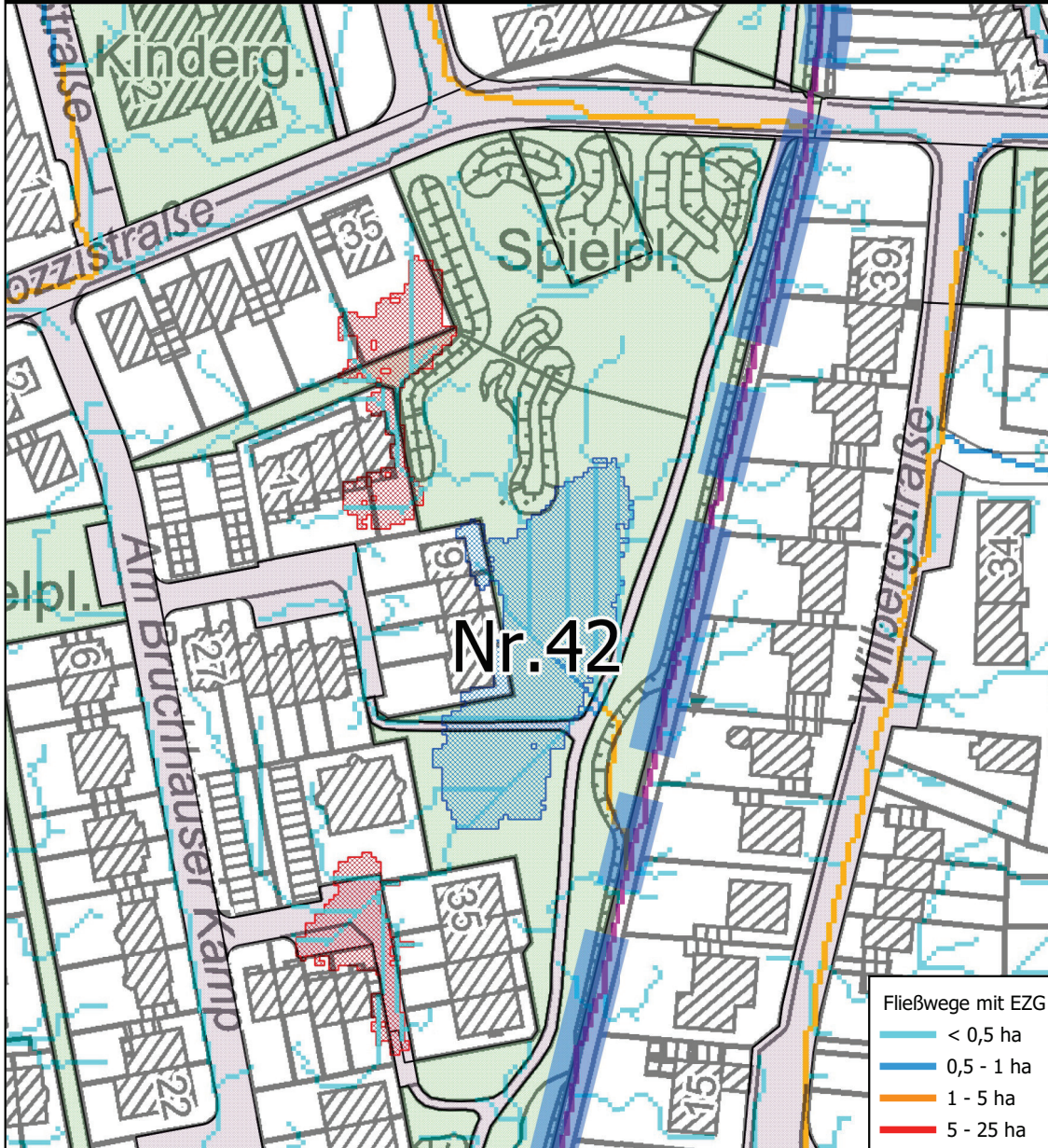
Nummer	41
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Auf dem Sand
Nutzung (ALKIS)	Industrie- und Gewerbefläche
Kenngroßen	EZG: 6 ha

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten.

Erläuterung:
 Ausgeprägte Muldenlage Auf dem Sand, die sich auch auf angrenzende Grundstücke erstreckt. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	42
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Am Bruchhauser Kamp
Nutzung (ALKIS)	Grünfläche
Kenngroßen	EZG: 1,7 ha Mulde Volumen: 465 m ³

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
hydraulische Belastung des Gewässers reduzieren

Erläuterung:
Muldenlage auf Grünfläche. Nimmt Abflüsse von der Grünfläche, sowie angrenzenden Siedlungsflächen auf, bevor das Wasser in den Garather Mühlengraben fließt. Gebäude grenzen an die Mulde an und sind bei entsprechender Nutzung zu schützen.

städt. Flächen Straße / Weg
 städt. Flurstücke sonstige
 ausgeprägte Mulden
 Mulde für potenziellen Rückhalt

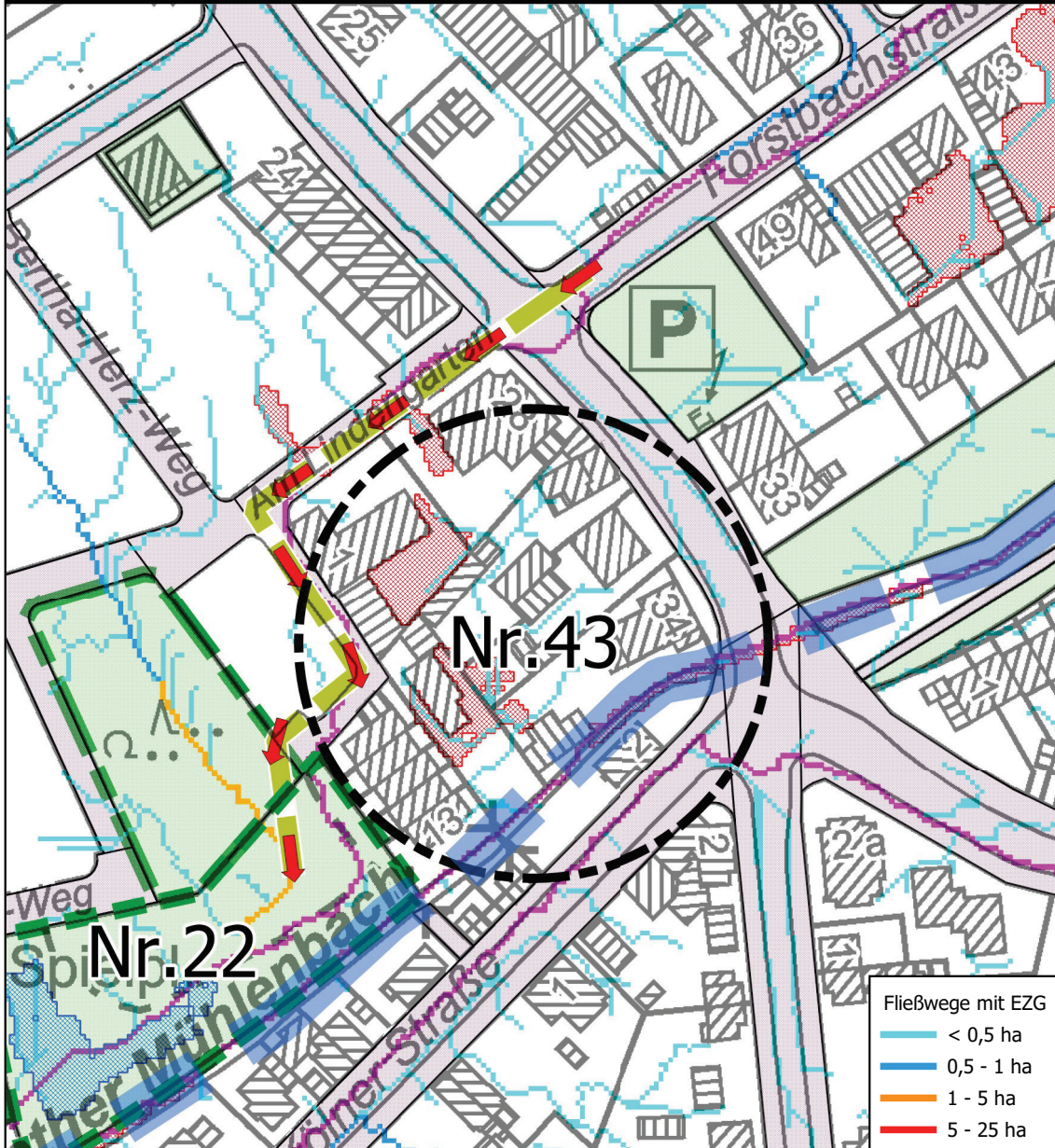
Gewässerbezogene Maßnahmen
 Potenzielle Multifunkt. Flächen
 Notwasserweg
 Objektschutz/Eigenvorsorge

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



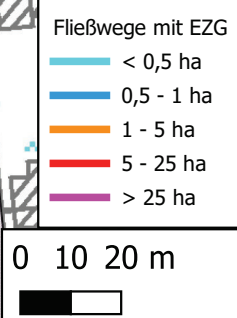
Nummer	43
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Am Lindengarten, Lindenstraße
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG Forstbachstraße: 31 ha EZG Garather Mühlenbach 3,5 km ²

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Stutzfluten. Zudem Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor Flusshochwasser.

Erläuterung:
 Für die Bebauung besteht die Gefährdung durch Starkregenabflüsse von der Forstbachstraße, sowie durch die Lage im Überschwemmungsgebiet HQ100 eine erhöhte Gefährdung durch seltenes Flusshochwasser. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln. Zur Reduzierung der Gefährdung von Starkregenabflüsse kann ergänzend / alternativ Maßnahme 22 geprüft werden.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> städt Flächen Straße / Weg städt Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt | <ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunk. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge |
|--|--|



Maßnahmensteckbrief



Nummer	44
Kategorie	Anlage / Ausbau als Notwasserweg
Lage	Mozartstraße, Koenneckerstraße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr
Kenngroßen	EZG: 199 ha Länge Notwasserweg: 10 - 20 m.

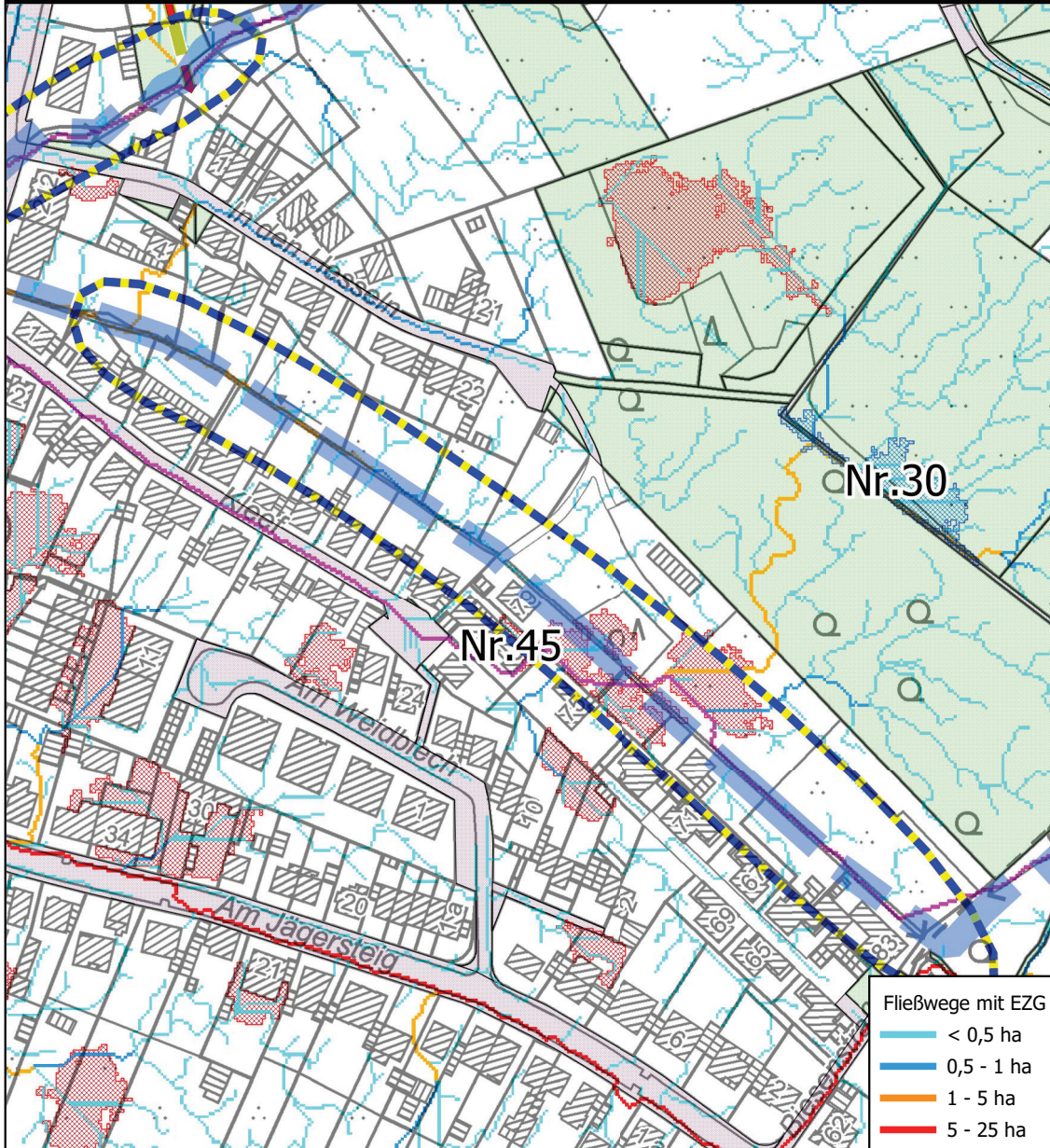
Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserlenkung zum Schutz der Anlieger

Erläuterung:
Tief liegender Kreuzungsbereich zur Koenneckerstraße. Starkregenabflüsse fließen in der Folge nicht über die Mozartstraße weiter ab, sondern gelangen über die Koenneckerstraße auf private Flächen. Eine Anhöhung der Einfahrt zur Koenneckerstraße sollte vorgesehen werden, um dies zu verhindern. Insbesondere für hohe Starkregenszenarien relevant.

<ul style="list-style-type: none"> städt Flächen Straße / Weg städt Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunk. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
---	--

Maßnahmensteckbrief



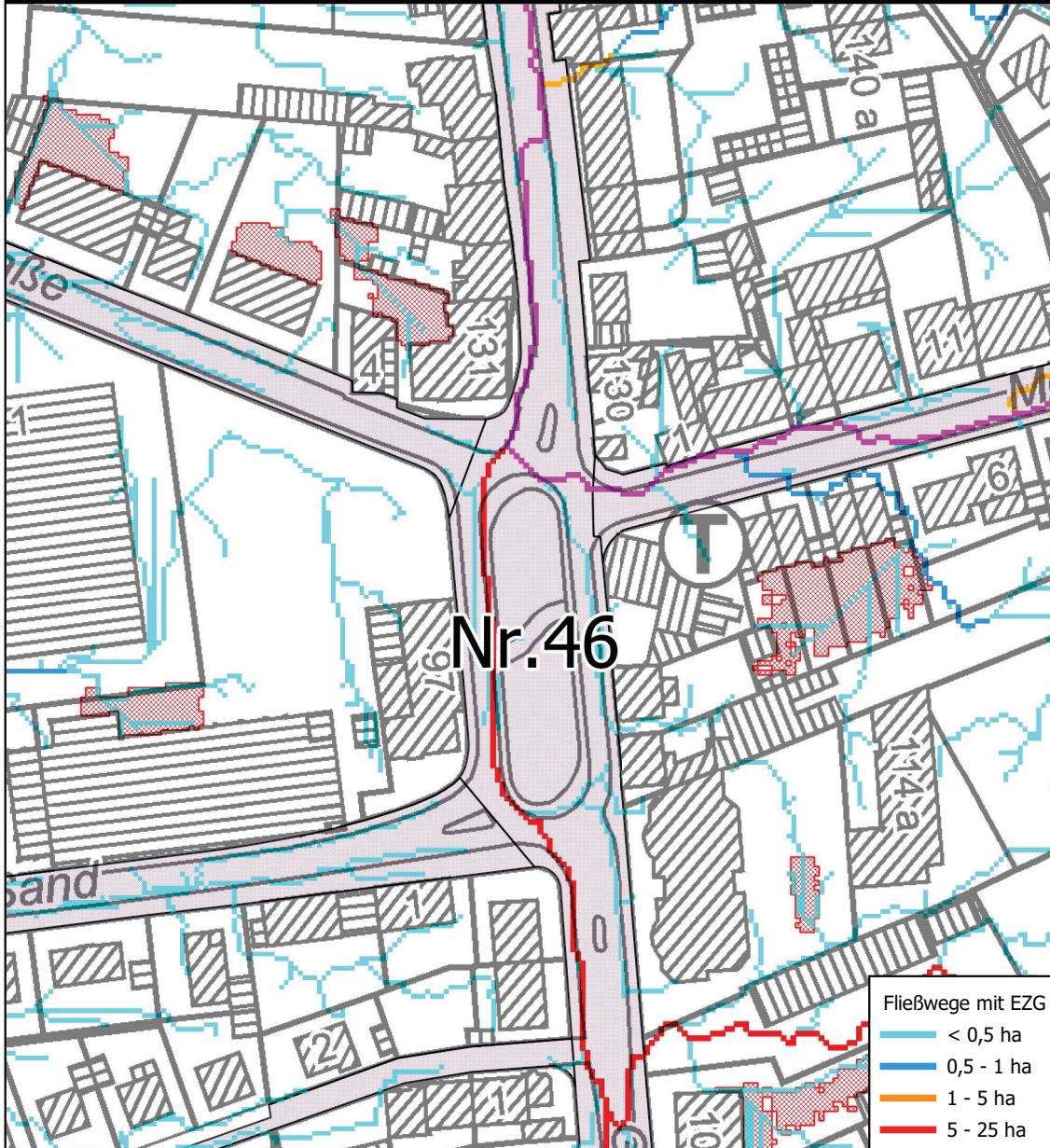
Nummer	45
Kategorie	Maßnahmen im Gewässerbereich
Lage	Biesenbach Kleef
Nutzung (ALKIS)	Fließgewässer
Kenngroßen	EZG (Gewässer): 1,43 km ²

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Hydraulische Überlastung des Gewässerabschnitts vorbeugen

Erläuterung:
Durch stetige Unterhaltungsmaßnahmen sollte der Fließquerschnitt freigehalten werden. Anwohner sollten darauf hingewiesen werden, keine Materialien in unmittelbarer Gewässernähe zu lagern, da diese im Starkregenfall mitgerissen werden können und zu Verklausung und Verlegung von Durchlässen und Verrohrungen führen können.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	46
Kategorie	Anlage von Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Gerresheimer Straße
Nutzung (ALKIS)	Verkehrsbegleitfläche
Kenngroßen	EZG: 20 ha Größe Fläche: 1000 m ²

Priorität	2
-----------	---

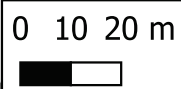
Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Straßenbegleitfläche in Kreuzungsmitte, die aufgrund der Lage bei entsprechenden Umbaumaßnahmen auch als Rückhalteraum dienen kann. Derzeit keine Mulde mit Rückhaltevolumen vorhanden.

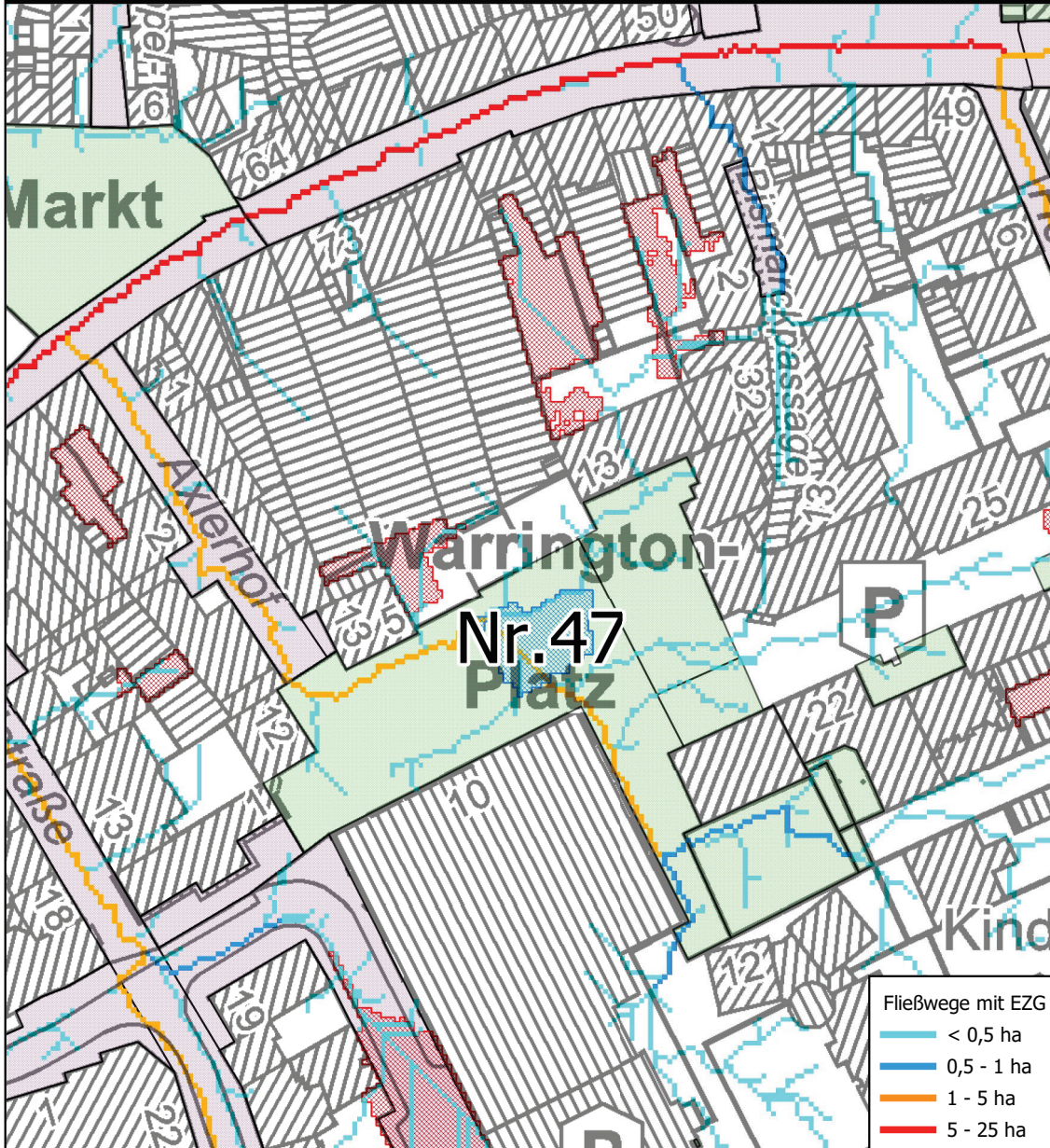
<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	---

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha



Maßnahmensteckbrief



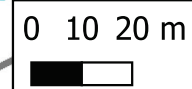
Nummer	47
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Warrington Platz
Nutzung (ALKIS)	Fußgängerzone
Kenngroßen	EZG: 2 ha Mulde Volumen: 113 m ³

Priorität	1
-----------	---

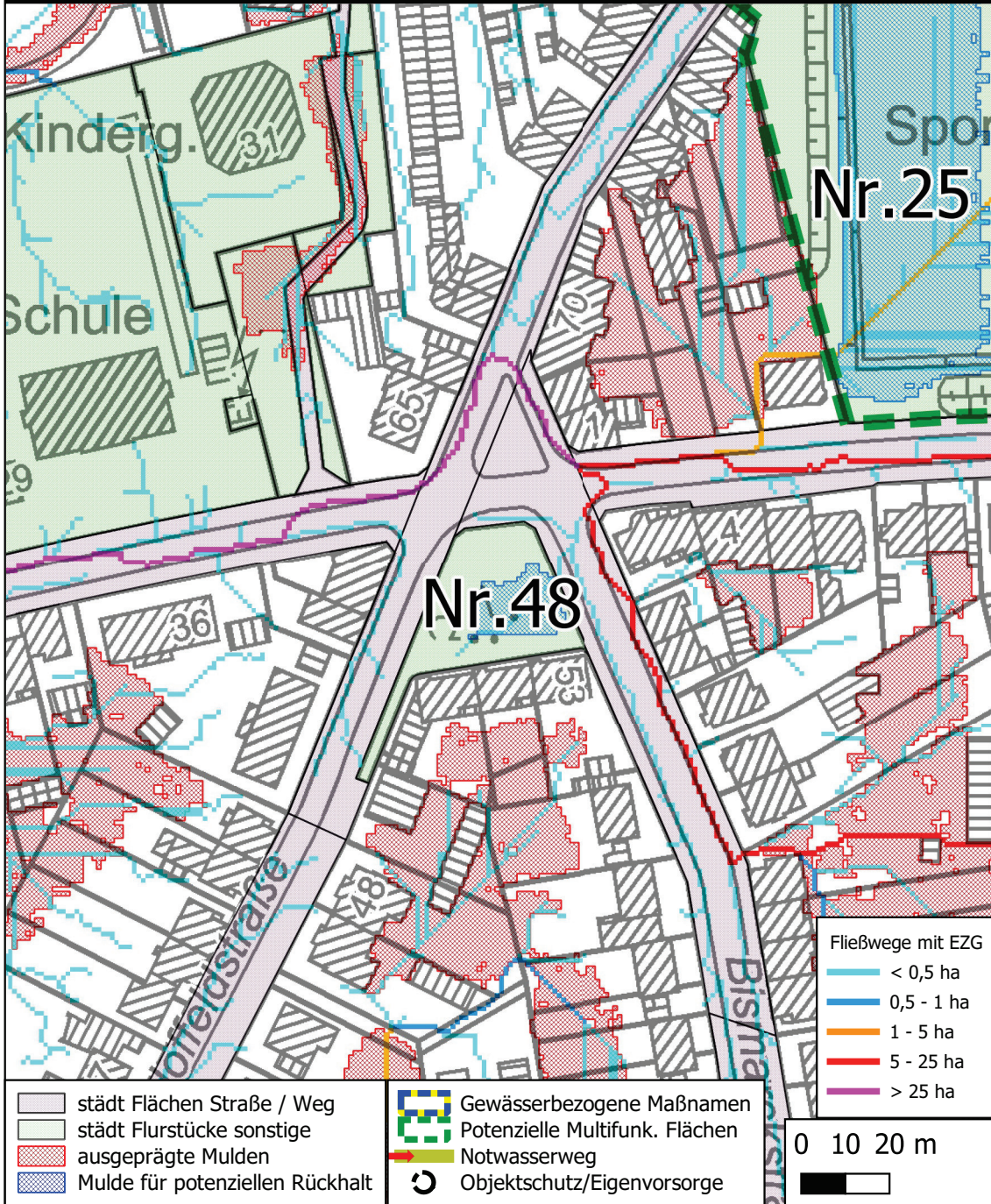
Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterlieger

Erläuterung:
Öffentliche Grünfläche / Spielplatz in der Fußgängerzone mit stark versiegeltem Einzugsgebiet. Der Bereich liegt bereits in einer Muldenlage mit ca. 113 m³ Volumen und wird im Starkregenfall teilweise geflutet.

städt. Flächen Straße / Weg	Gewässerbezogene Maßnahmen
städt. Flurstücke sonstige	Potenzielle Multifunkt. Flächen
ausgeprägte Mulden	Notwasserweg
Mulde für potenziellen Rückhalt	Objektschutz/Eigenvorsorge



Maßnahmensteckbrief



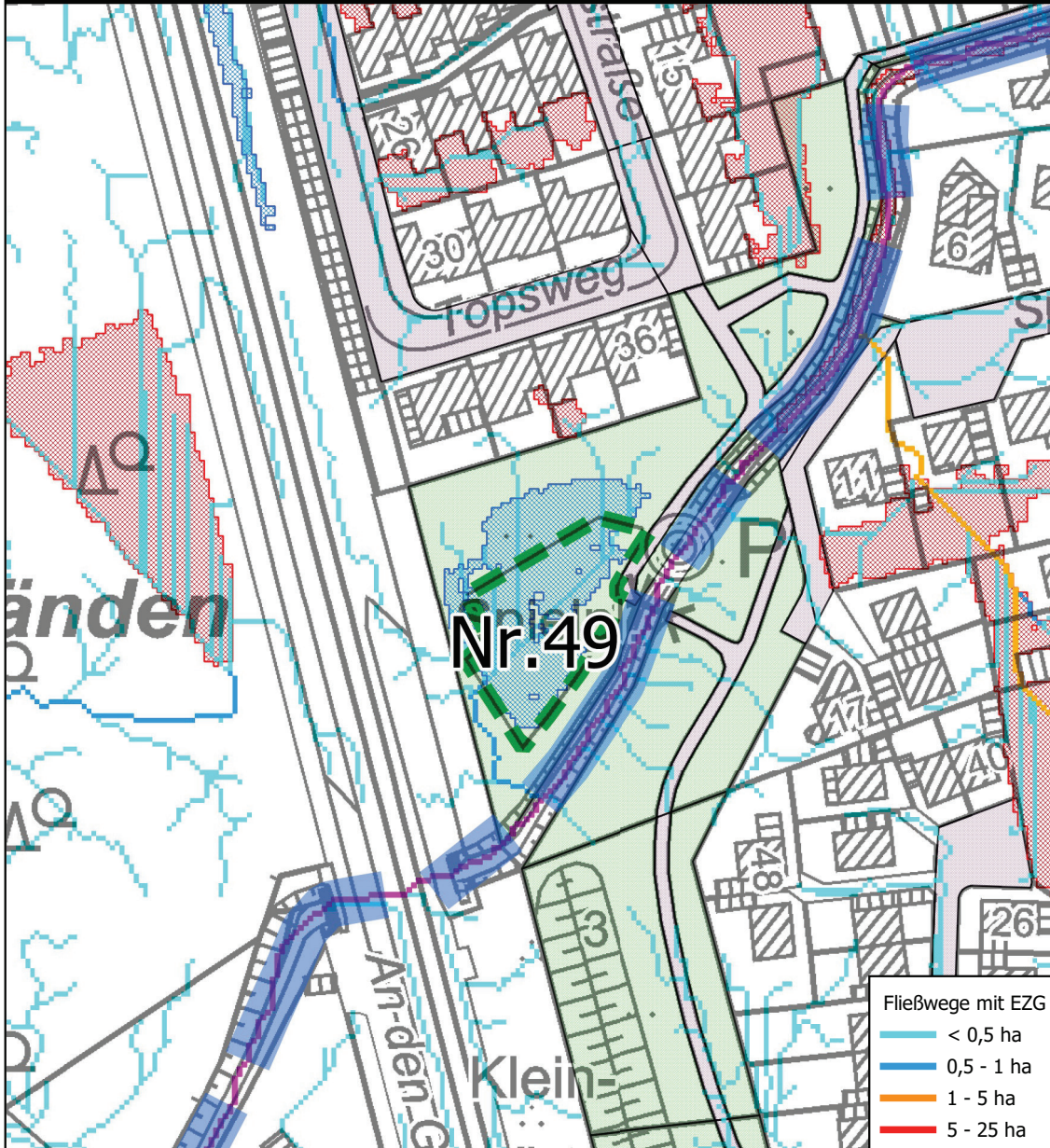
Nummer	48
Kategorie	Mulde mit Retentionsvolumen
Lage	Hoffeldstraße, Bismarckstraße, Hagdornstraße
Nutzung (ALKIS)	Park
Kenngroßen	EZG (Bismarckstraße): 7,7 ha EZG (Hagdornstraße): 32 Mulde Volumen: 27 m ³

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt zum Schutz der Unterliger

Erläuterung:
Städtische Parkfläche mit kleiner Mulde. Gute Lage, um die Situation für Umliegende zu entschärfen. Bei entsprechender Gestaltung können Abflüsse von der Bismarckstraße, sowie der Hagdornstraße aufgenommen werden. Hierzu sind weitere Ausgrabungen zur Aktivierung von zusätzlichem Retentionsvolumen erforderlich. Der hydraulische Nutzen ist auf kleinere Ereignisse beschränkt.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	49
Kategorie	MFF
Lage	Topsweg
Nutzung (ALKIS)	Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	Fläche Spielplatz: 1000 m ² Volumen Mulde: 145 m ³ EZG (Garather Mühlengbach): 6,25 km ²

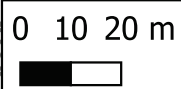
Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
Wasserrückhalt bei Überflutungen aus Flusshochwasser, Schutz der Anlieger

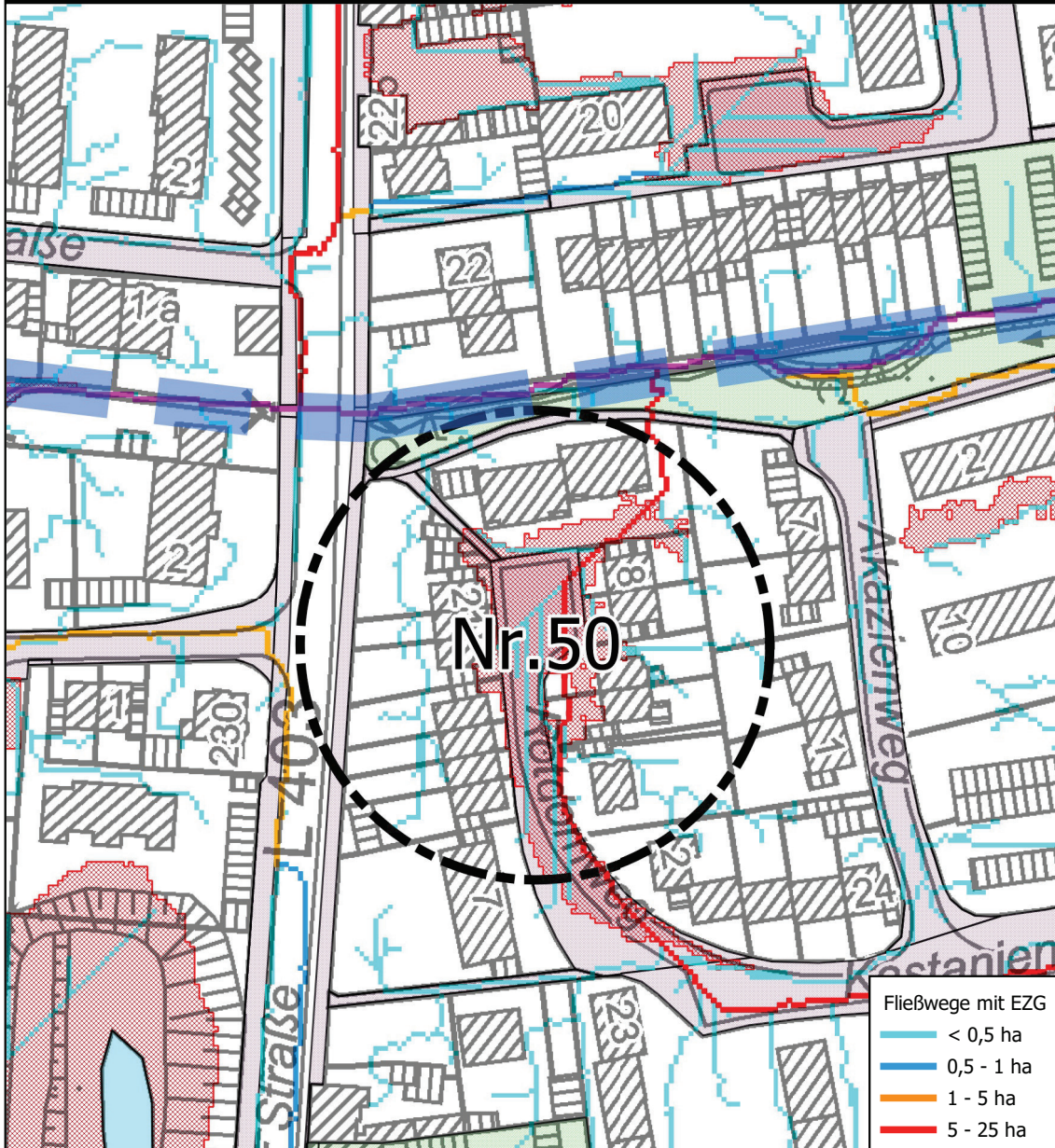
Erläuterung:
Spielplatz in Gewässernähe, der in einer Mulde liegt. Der Spielplatz wird bei Flusshochwasser HQ100 vom Garather Mühlengbach überflutet. Das Rückhaltevolumen ist für diesen Fall gering, durch einen gezielten Ausbau lässt sich grundsätzlich weiteres Retentionsvolumen aktivieren.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| städt. Flächen Straße / Weg | Gewässerbezogene Maßnahmen |
| städt. Flurstücke sonstige | Potenzielle Multifunkt. Flächen |
| ausgeprägte Mulden | Notwasserweg |
| Mulde für potenziellen Rückhalt | Objektschutz/Eigenvorsorge |

- Fließwege mit EZG
- < 0,5 ha
 - 0,5 - 1 ha
 - 1 - 5 ha
 - 5 - 25 ha
 - > 25 ha



Maßnahmensteckbrief



Nummer	50
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Rotdornweg
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG: 16 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Ausgeprägte Mulde, die sich auch über Flächen abseits der Straße erstreckt und bereits bei kleineren Starkregenereignissen zu Überflutungen führen kann. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln

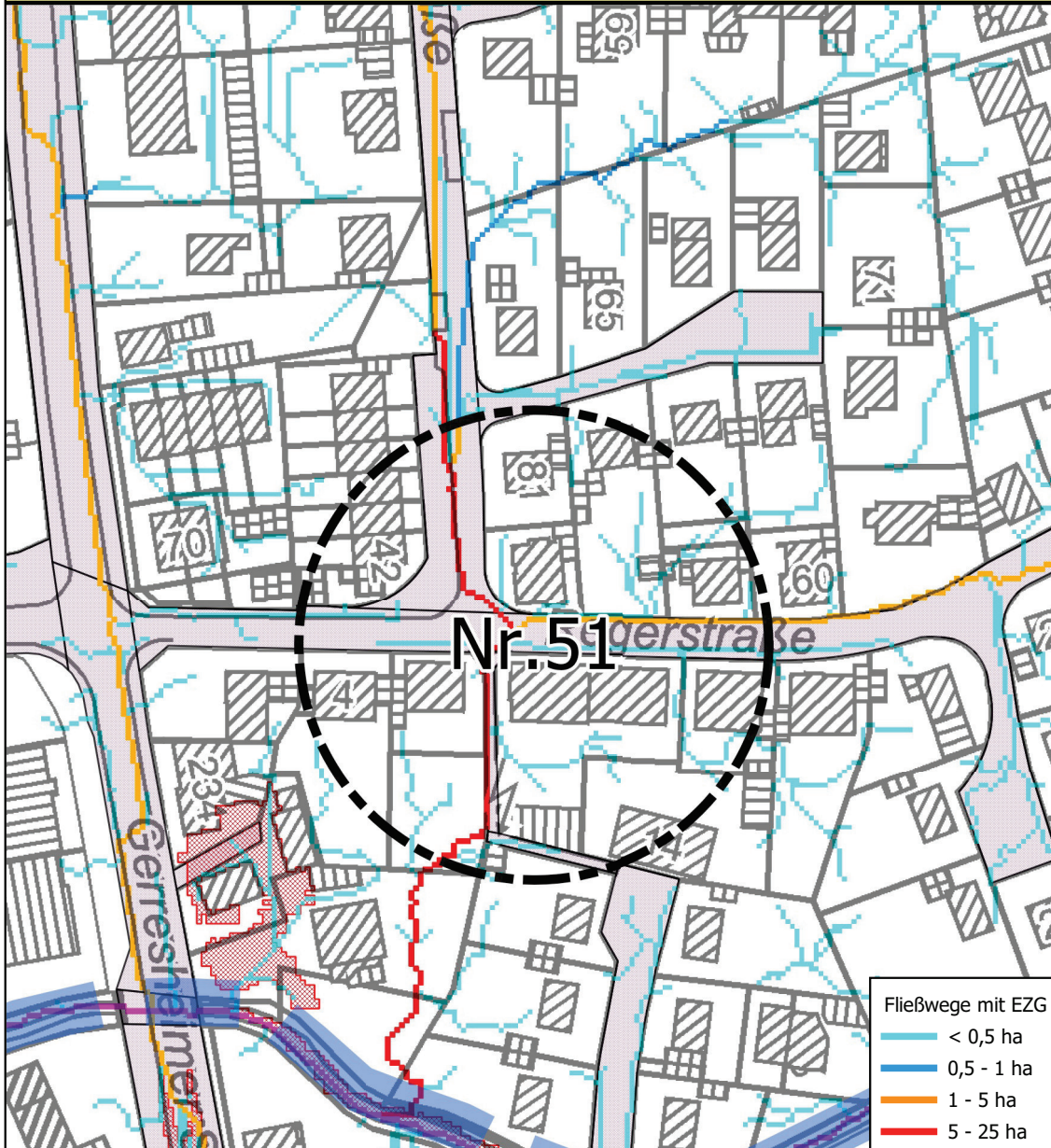
städt. Flächen Straße / Weg	Gewässerbezogene Maßnahmen
städt. Flurstücke sonstige	Potenzielle Multifunkt. Flächen
ausgeprägte Mulden	Notwasserweg
Mulde für potenziellen Rückhalt	Objektschutz/Eigenvorsorge

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



Nummer	51
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Regerstraße
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG: 6 ha

Priorität	3
-----------	---

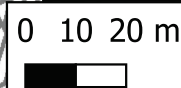
Schutzziel:

Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Stutzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

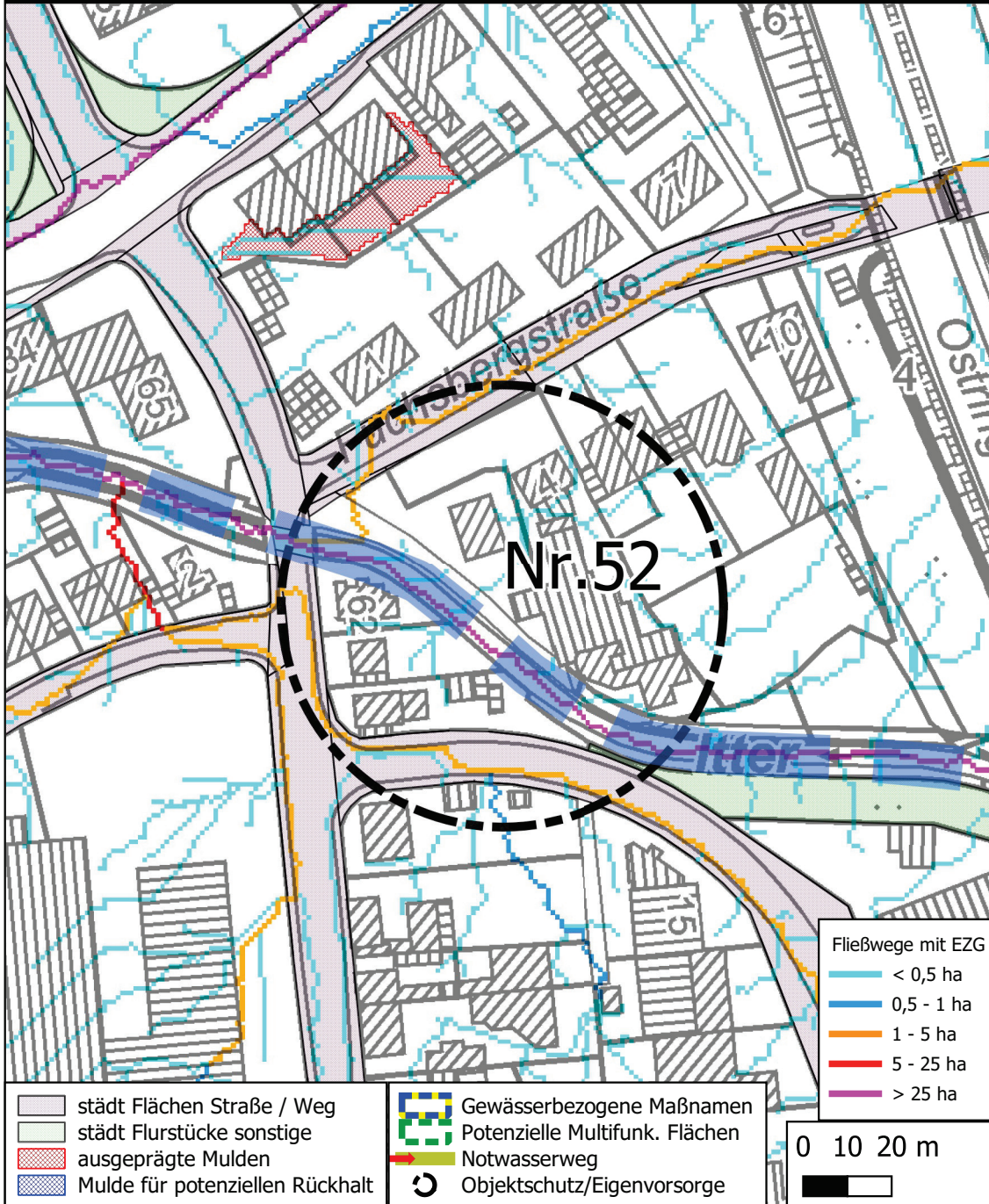
Erläuterung:

Mulden, die sich auch über Flächen abseits der Straße erstrecken und bereits bei kleineren Starkregenereignissen zu Überflutungen führen kann. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

städt. Flächen Straße / Weg	Gewässerbezogene Maßnahmen
städt. Flurstücke sonstige	Potenzielle Multifunkt. Flächen
ausgeprägte Mulden	Notwasserweg
Mulde für potenziellen Rückhalt	Objektschutz/Eigenvorsorge



Maßnahmensteckbrief



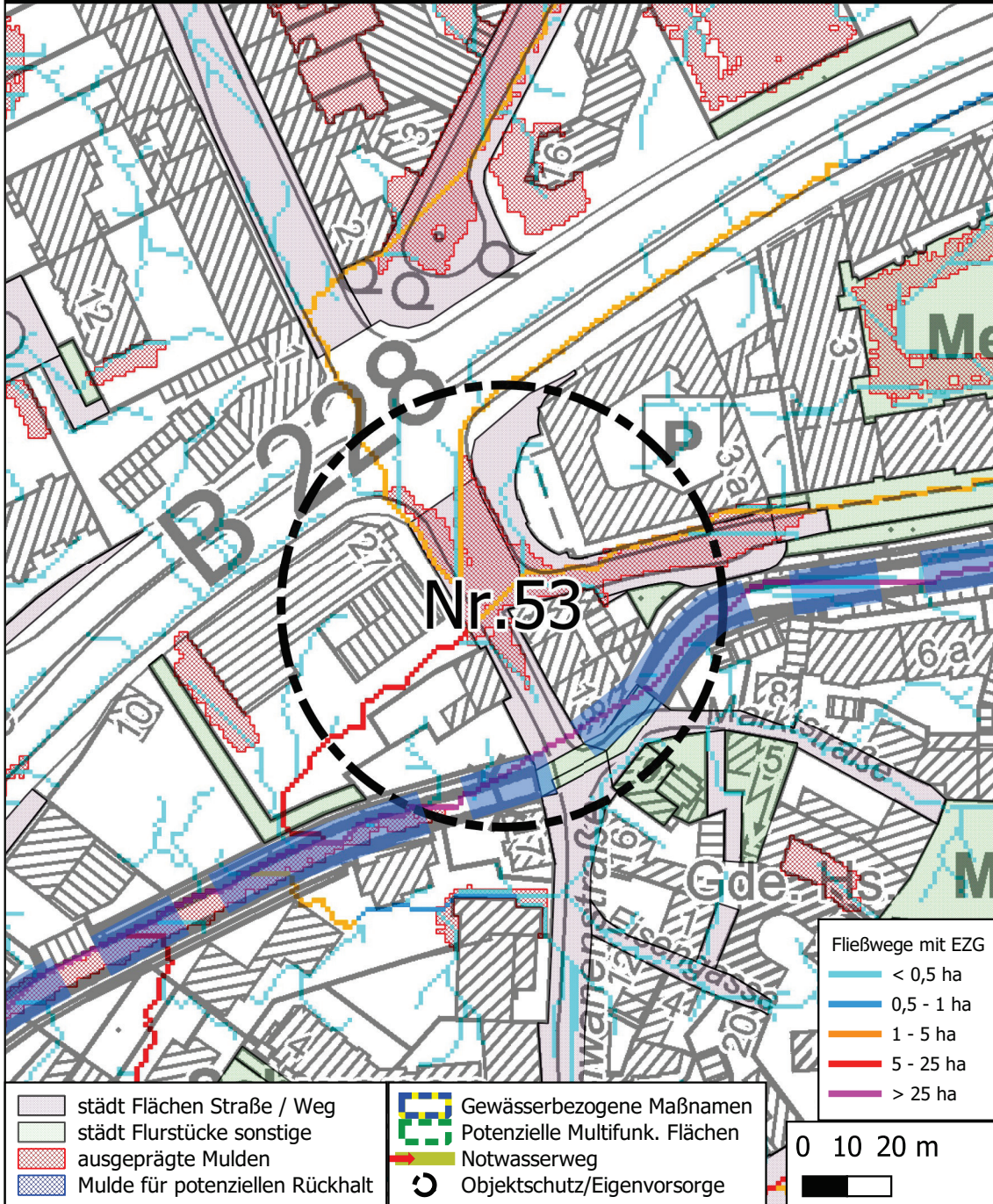
Nummer	52
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Oststraße, Mühlbacherweg
Nutzung (ALKIS)	Fläche gemischter Nutzung, Wohnbaufläche
Kenngroßen	

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor Flusshochwasser.

Erläuterung:
Besondere Gefährdung der Gebäude durch die Lage im Überschwemmungsgebiet bereits für seltenes Hochwasser HQ100. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen.

Maßnahmensteckbrief



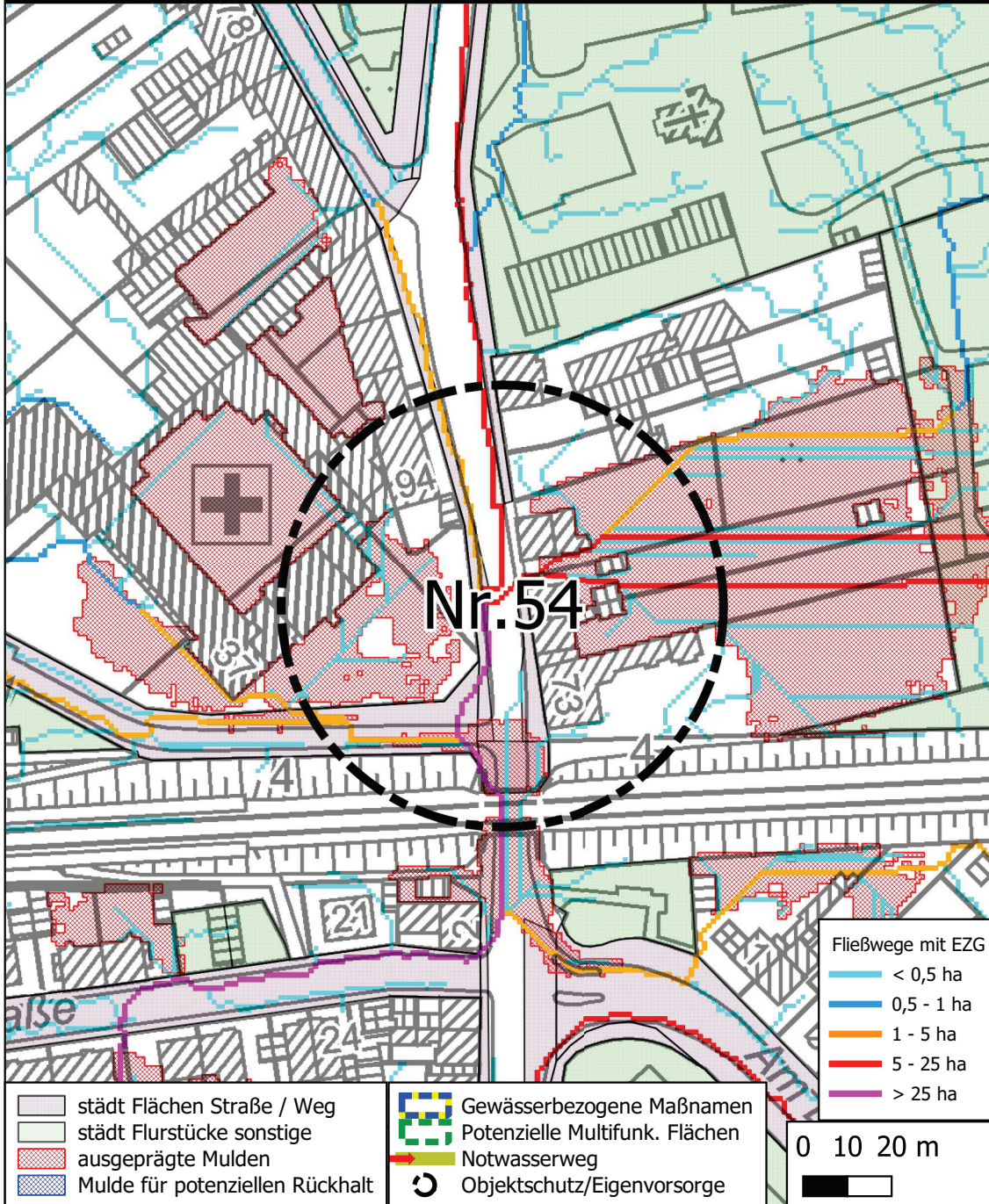
Nummer	53
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Nove-Mesto-Platz
Nutzung (ALKIS)	Industrie- und Gewerbefläche, Wohnbaufläche, Fläche gemischter Nutzung
Kenngroßen	EZG: 8 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Außerdem Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor Flusshochwasser.

Erläuterung:
 Mulde im Bereich der Kreuzung Nove-Mesto-Platz mit Zuflüssen aus Norden und Osten. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln. Außerdem teilweise Gefährdung durch Flusshochwasser bereits bei HQ100.

Maßnahmensteckbrief



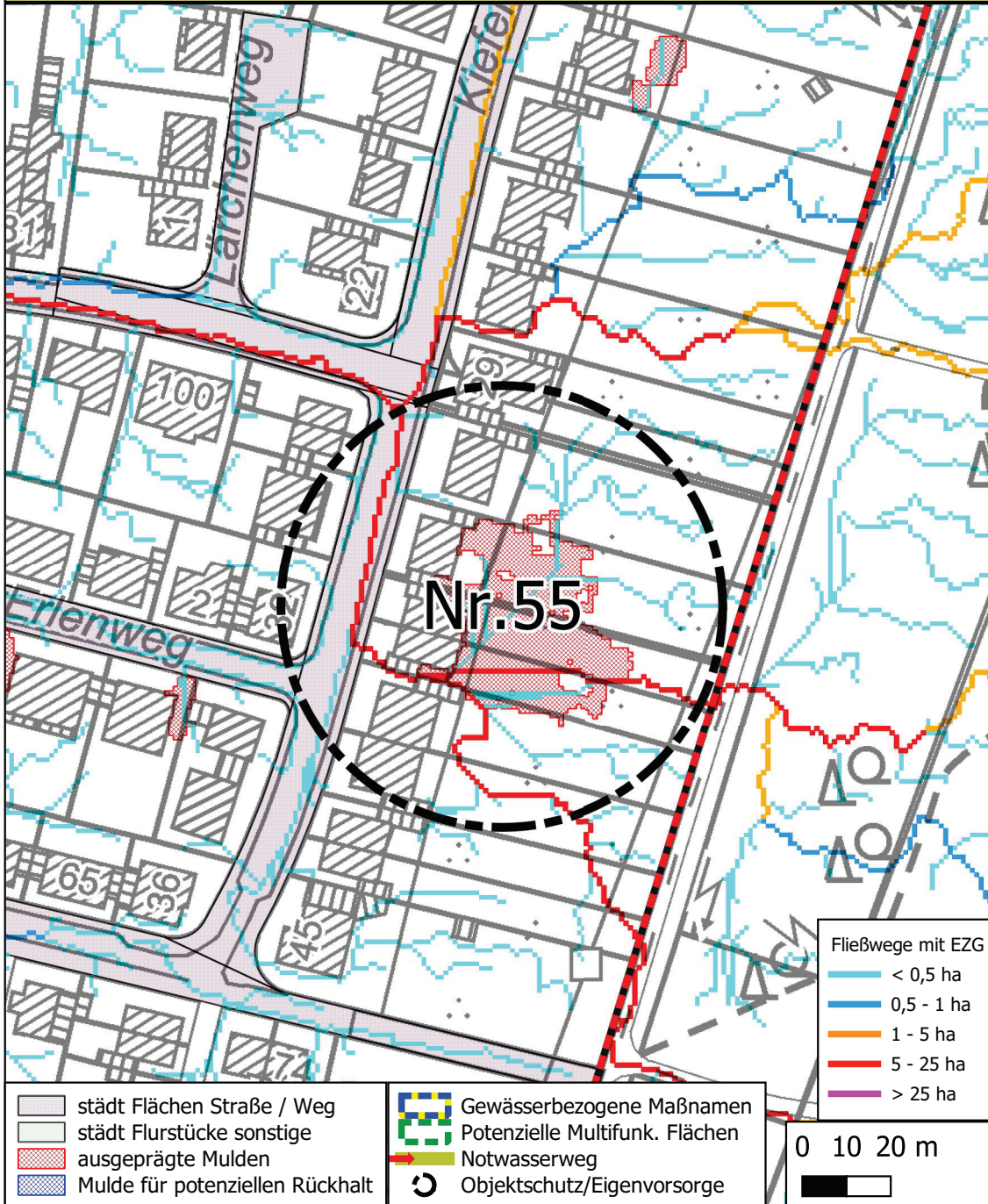
Nummer	54
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Kirchhofstraße, Hagelkreuzstraße
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche, Fläche gemischter Nutzung, Fläche besonderer funktionaler Prägung
Kenngroßen	EZG (von Friedhof) 21 ha EZG (Hagelkreuzstraße): 3 ha EZG (Kirchhofstraße): 12 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Ausgeprägte Muldenlagen, die sich auch über Flächen abseits der Straße erstrecken. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

Maßnahmensteckbrief



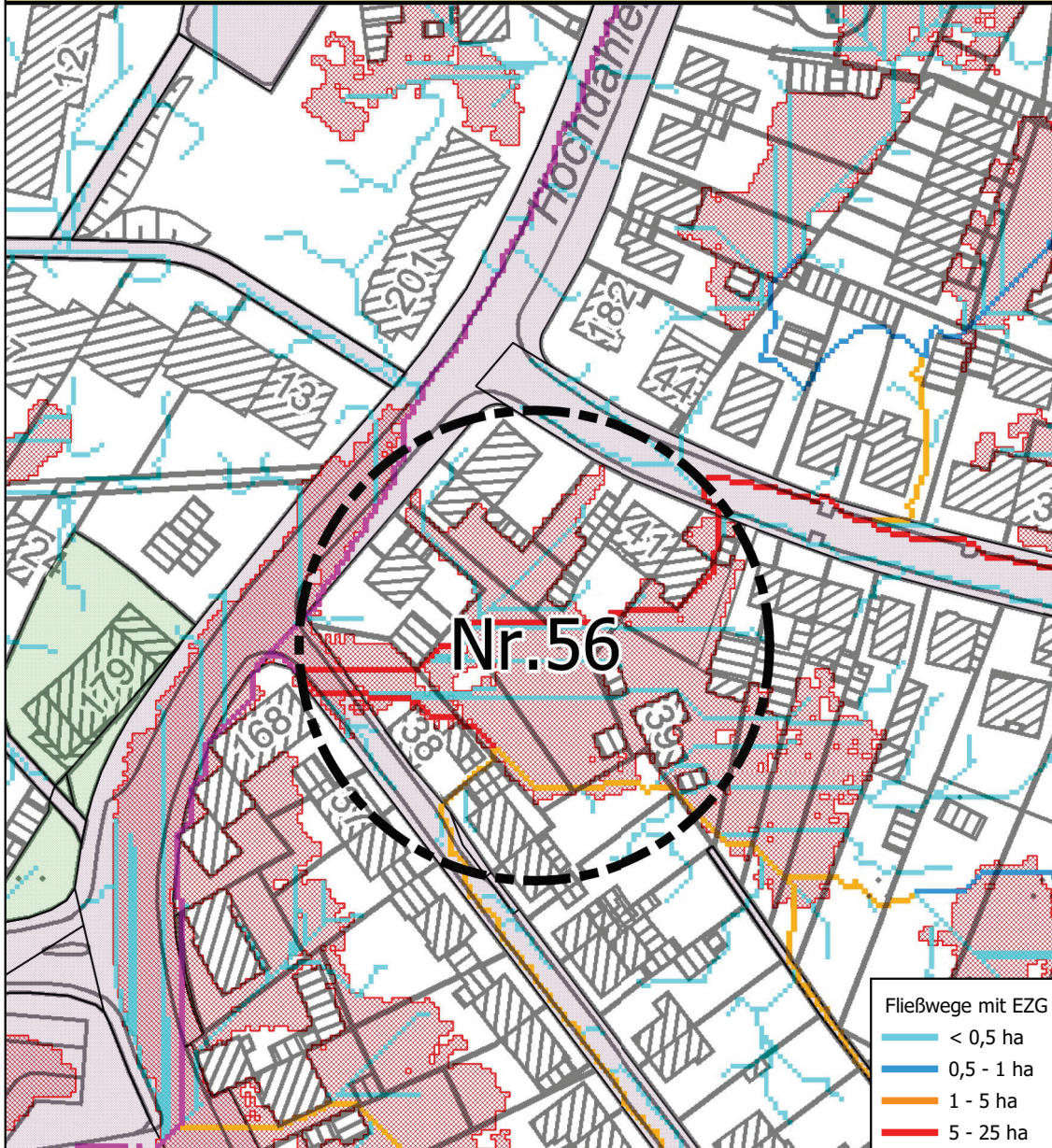
Nummer	55
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Kiefernweg
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche, Garten
Kenngroßen	EZG: 7 ha

Priorität	3
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Stutzfluten.

Erläuterung:
 Für die Bebauung besteht die Gefährdung durch Starkregenabflüsse durch Außengebietszuflüsse aus den östlichen Waldflächen in Verbindung mit einer Muldenfläche im Bereich der Bebauung. Eine Gefährdung ist insbesondere bei extremen Niederschlägen zu erwarten, bei der die Versickerungsfähigkeit der Böden nicht mehr leistungsfähig ist. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

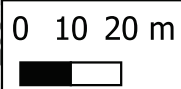
Maßnahmensteckbrief



Nr. 56



<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	---



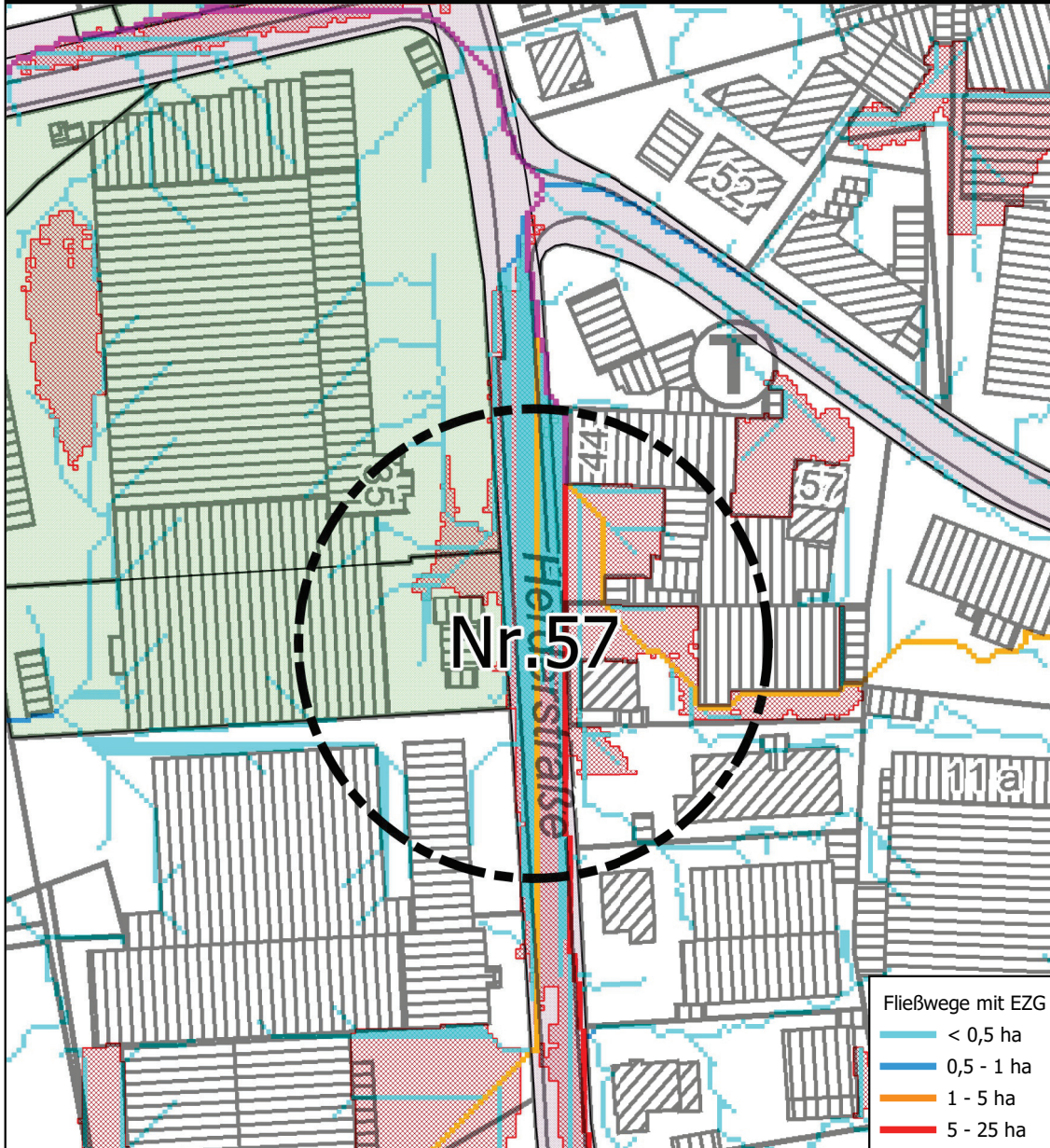
Nummer	56
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Hochdahler Straße, Auf der Hüben, Am Jägersteig
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr, Wohnbaufläche, Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche
Kenngroßen	EZG: 22 ha

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Ausgeprägte abflusslose Muldenlage in Straßenbereichen und auf angrenzenden bebauten Flächen. Am Jägersteig tiefliegender Bereich auf Höhe HNr. 39a von dem Starkregenabflüsse südlich auf bebauten Flächen fließen kann. Weitere Gefährdung durch die Tieflage der Hochdahler Straße durch Abflüsse von der Hochdahler Straße aus Norden und Süden, sowie auf dem Hübben. Die Gefährdungslage wird zusätzlich verschärft durch Nähe zum Biesenbach mit einer möglichen hydraulischen Überlastung des Gewässers. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	57
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Herderstraße
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche, Industrie- und Gewerbefläche
Kenngroßen	EZG: 23 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Stutzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Tiefliegende Bereiche auf der Herderstraße, die sich auch auf angrenzende Grundstücke ausstrecken. Abflüsse fließen von Süden über die Herderstraße zu. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

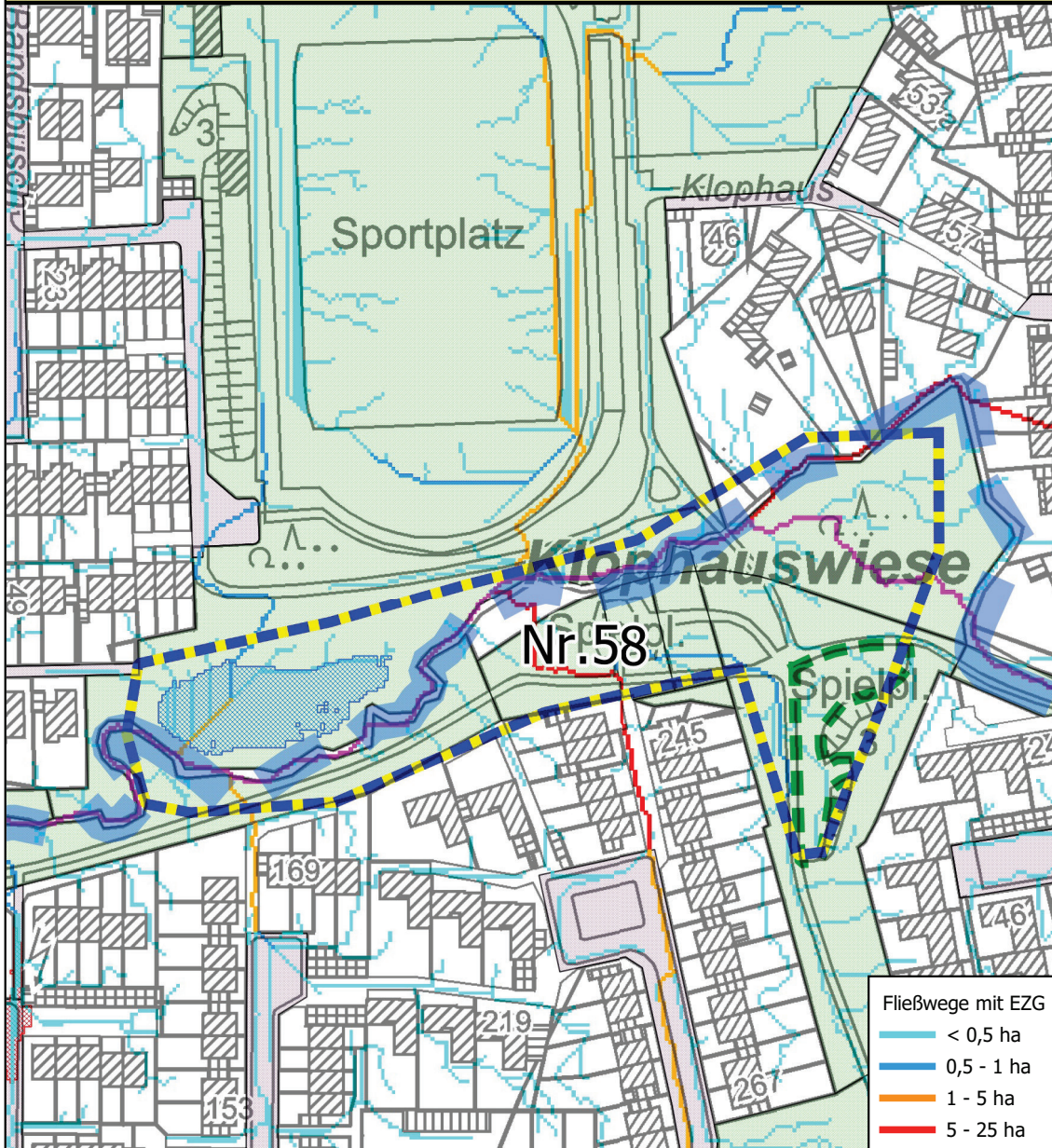
<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunk. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	--

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



Nummer	58
Kategorie	Gewässerbezogene Maßnahmen
Lage	Garather Mühlenbach
Nutzung (ALKIS)	Park, Spielplatz, Bolzplatz
Kenngroßen	EZG (Garather Mühlenbach): 3,4 km ²

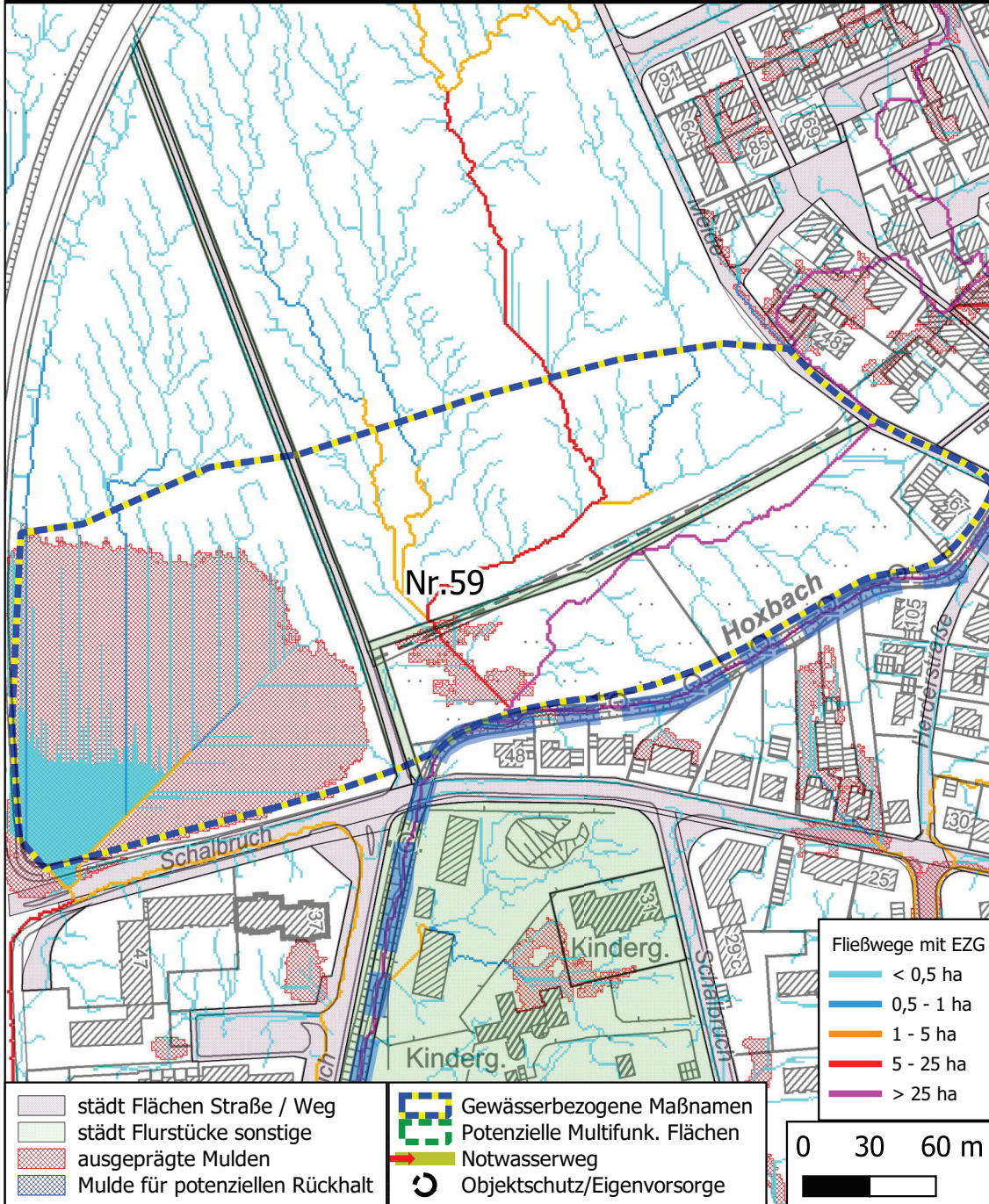
Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Hydraulische Überlastung des Gewässerabschnitts vorbeugen

Erläuterung:
Gewässerbegleitende Grünflächen können als Rückhalteräume für extreme Hochwässer angedacht / gestaltet werden, um die hydraulische Belastung im weiteren Verlauf des Garather Mühlenbachs zu reduzieren. Dies umfasst beispielsweise auch die Nutzung der Geländemulde im östlichen Abschnitt.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge 	<p>Fließwege mit EZG</p> <ul style="list-style-type: none"> < 0,5 ha 0,5 - 1 ha 1 - 5 ha 5 - 25 ha > 25 ha 	<p>0 20 40 m</p>
--	---	--	------------------

Maßnahmensteckbrief



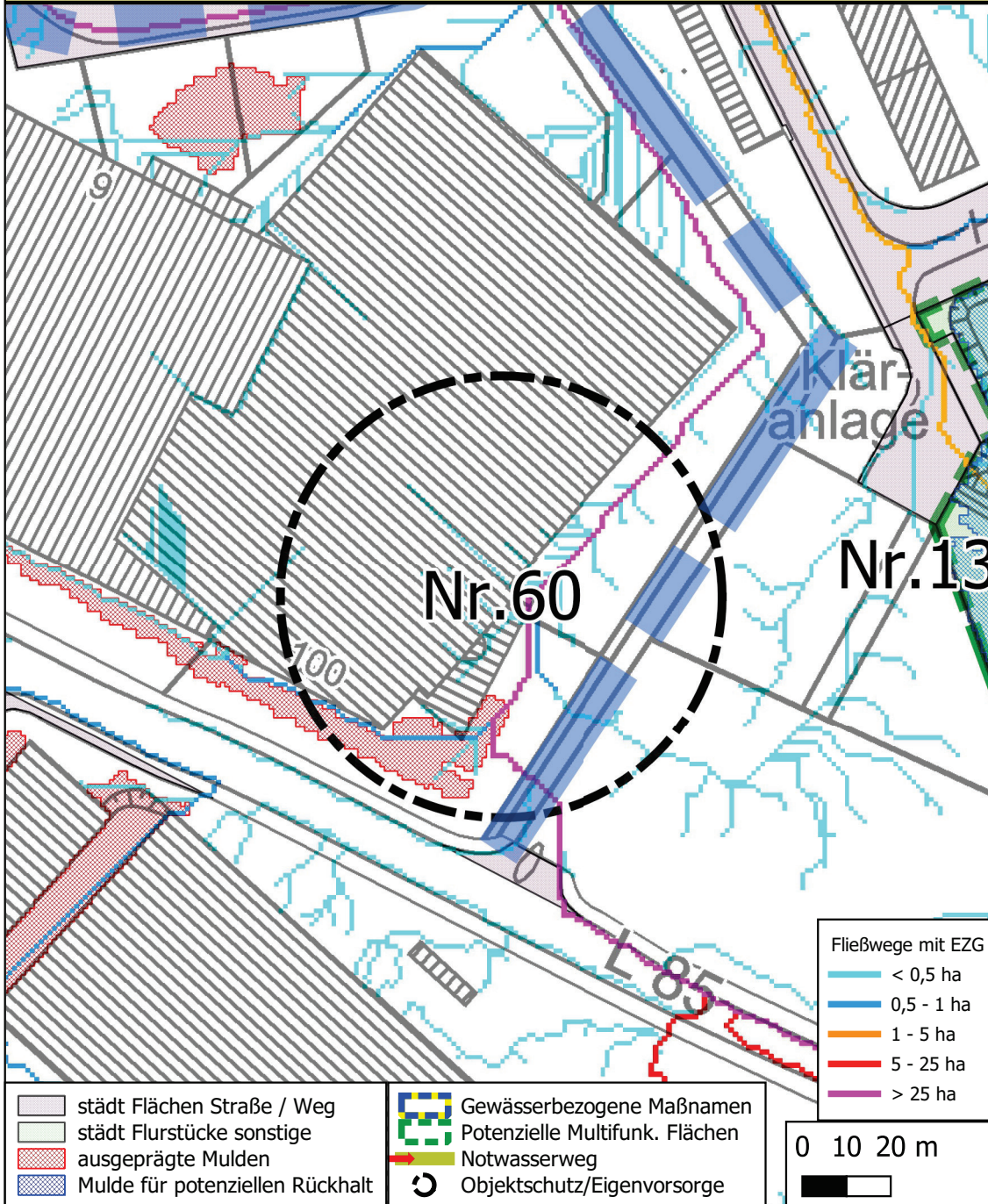
Nummer	59
Kategorie	Maßnahmen im Gewässerbereich
Lage	Hoxbach
Nutzung (ALKIS)	Fließgewässer
Kenngroßen	EZG: 9 km ²

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
Hydraulische Überlastung des Gewässerabschnitts vorbeugen

Erläuterung:
Der Bereich nördlich des Hoxbachs wird im Fall von Flusshochwasser bei HQ100 überflutet. Bei entsprechendem Schutz der Anwohner, insbesondere im nordöstlichen Bereich, lässt sich zusätzliches Rückhaltevolumen aktivieren, um den Hoxbach hydraulisch zu entlasten und die südlichen liegenden Siedlungsflächen zu schützen.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	60
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Ellerstraße
Nutzung (ALKIS)	Industrie- und Gewerbefläche
Kenngroßen	EZG: 70 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Für die Bebauung besteht die Gefährdung durch Starkregenabflüsse von der Ellerstraße für tiefliegende Gebäudezugänge, da die Zufahrt zum Gelände über den Parkplatz am Tiefpunkt der Ellerstraße liegt und das Wasser in Folge in Richtung der Bebauung fließt. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln. Ergänzend / Alternativ kann die Nutzung der Mulde im östlichen Bereich zum gezielten Wasserrückhalt aus Maßnahmen 13 geprüft werden.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	61
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium
Nutzung (ALKIS)	Bildung
Kenngroßen	EZG: 9 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten.

Erläuterung:
 Mulden im Bereich der Schulgebäude. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

<ul style="list-style-type: none"> städt. Flächen Straße / Weg städt. Flurstücke sonstige ausgeprägte Mulden Mulde für potenziellen Rückhalt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerbezogene Maßnahmen Potenzielle Multifunkt. Flächen Notwasserweg Objektschutz/Eigenvorsorge
--	--

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



Nummer	62
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Bruchhauser Weg, Kerschensteinerweg, Rochowstraße
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche, Garten, Parken, Laubholz
Kenngroßen	EZG: 5 ha

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Direkter Objektschutz der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten.

Erläuterung:
Der Tiefpunkt des Bruchhauser Weg befindet sich auf Höhe HNr. 31. Die Straße steigt sowohl nach Norden, als auch nach Süden an. Insbesondere von Norden her sind Starkregenabflüsse zu erwarten. Diese breiten sich von dem Tiefpunkt auf der Straße auf umliegende Grundstücksflächen nach Westen hin aus. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

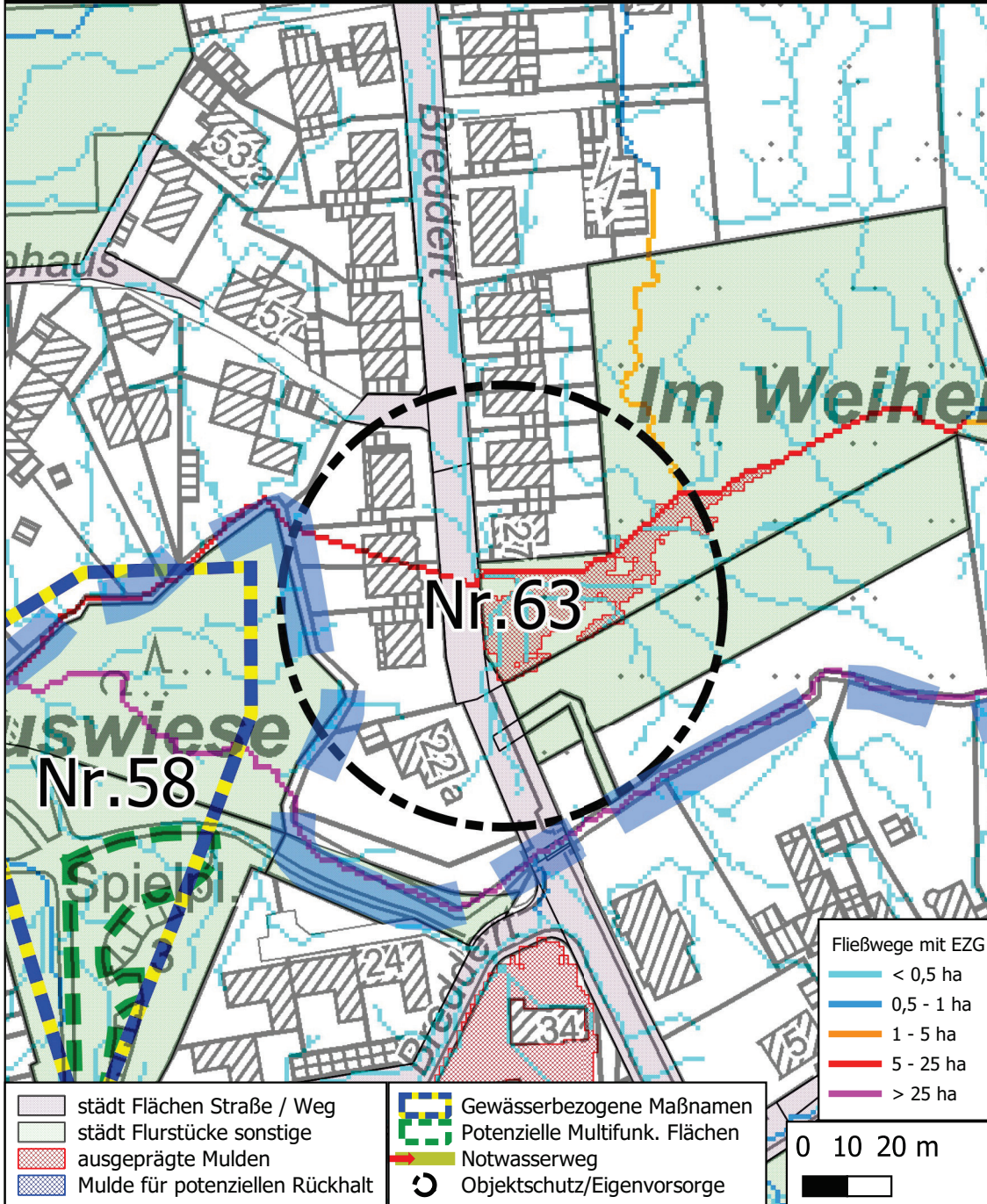
städt Flächen Straße / Weg	Gewässerbezogene Maßnahmen
städt Flurstücke sonstige	Potenzielle Multifunk. Flächen
ausgeprägte Mulden	Notwasserweg
Mulde für potenziellen Rückhalt	Objektschutz/Eigenvorsorge

Fließwege mit EZG

- < 0,5 ha
- 0,5 - 1 ha
- 1 - 5 ha
- 5 - 25 ha
- > 25 ha

0 10 20 m

Maßnahmensteckbrief



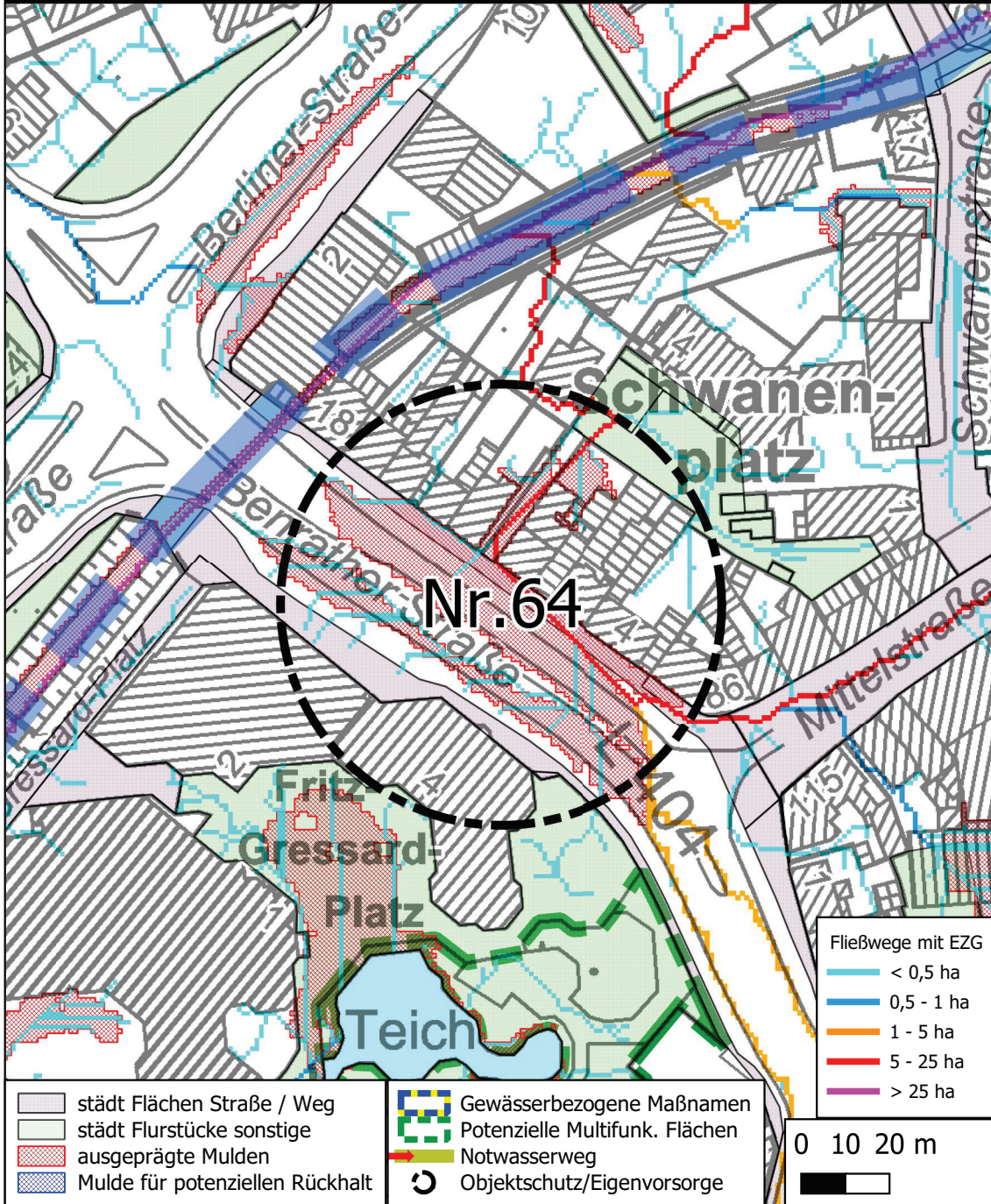
Nummer	63
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Breddert nahe Garather Mühlenbach
Nutzung (ALKIS)	Wohnbaufläche, Straßenverkehr, Grünland
Kenngroßen	Einzugsgebiet: 8 ha Einzugsgebiet Garather Mühlenbach: 3,2 km ²

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen tiefliegender Gebäude vor urbanen Stutzfluten. Außerdem Objektschutzmaßnahmen vor Flusshochwasser.

Erläuterung:
 Muldenlage im Bereich der Tieflage im Breddert mit einem Einzugsgebiet von 8 ha über die oberflächigen Zuflüsse über Grünland. Die Situation kann sich deutlich verschärfen bei Ausuferern des Garather Mühlenbachs.

Maßnahmensteckbrief



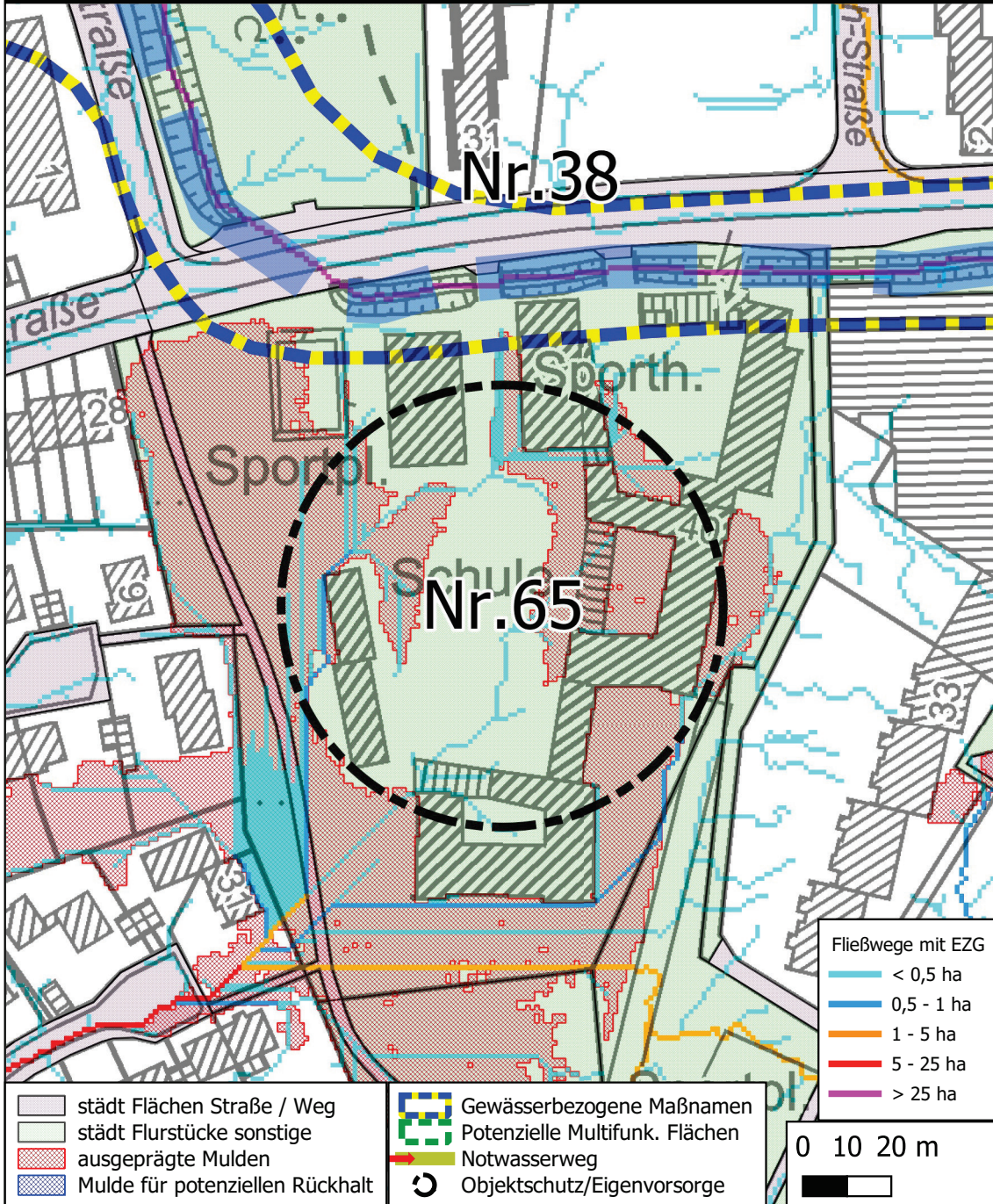
Nummer	64
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Benrather Straße
Nutzung (ALKIS)	Straßenverkehr, Wohnbaufläche
Kenngroßen	EZG: 19 ha

Priorität	2
-----------	---

Schutzziel:
 Direkte Objektschutzmaßnahmen der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten. Dabei sind auch Gefährdungen durch kanalinduzierten Rückstau zu berücksichtigen.

Erläuterung:
 Muldenlage im Bereich der Benrather Straße. Im Starkregenfall sind Abflüsse von Klotzstraße und insbesondere Mittelstraße zu erwarten. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.

Maßnahmensteckbrief



Nummer	65
Kategorie	Ausgeprägter Bedarf zum Objektschutz / Eigenvorsorge
Lage	Beethovenstraße
Nutzung (ALKIS)	Bildung
Kenngroßen	EZG: 6 ha EZG (Gewässer): 0,8 km ²

Priorität	1
-----------	---

Schutzziel:
Direkter Objektschutz der gefährdeten Gebäude vor urbanen Sturzfluten.

Erläuterung:
Ausgeprägte Muldenlage im Bereich der Schulgebäude, die auch die Gebäude umfasst. Das Risiko ist stark erhöht durch die Nähe zum Gewässer, was bei Ausufern des Gewässers zu einem großflächigen Einstau führen kann. Tiefliegende Gebäudezugänge, Lichtschächte und mögliche Wassereintrittswege sind durch Objektschutzmaßnahmen zu schützen. Die individuellen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Eigenvorsorge zu ermitteln.