

Schutzzonenreglement

für die Grundwasserfassung Herrenwis

Wassernutzungsberechtigte:	Stadt Bülach
GWR	1 2-24
Konzessionierte Entnahmemenge:	6'000 l/min

12. Okt. 2016



Inhaltsübersicht

I	Allgemeine Bestimmungen	3
	Art. 1 Zweck.....	3
	Art. 2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien	3
	Art. 3 Hydrogeologische Grundlagen und Geltungsbereich	3
	Art. 4 Weitere Bestimmungen.....	4
II	Nutzungsbeschränkungen	4
	Art. 5 Weitere Schutzzone, Zone S3.....	4
	Art. 6 Engere Schutzzone, Zone S2.....	11
	Art. 7 Fassungsbereich, Zone S1.....	13
III	Spezielle Massnahmen	14
	Art. 8 Massnahmen zur Beseitigung vorhandener Konfliktpunkte; Kontrollen.....	14
IV	Schlussbestimmungen	15
	Art. 9 Ausnahmefälle, Auslegung und Änderung des Reglementes	15
	Art. 10 Inkrafttreten.....	15
	Art. 11 Anmerkung im Grundbuch	15
	Art. 12 Informationspflicht	16
	Art. 13 Vollzug und Überwachung	16
	Art. 14 Überprüfung der Grundwasserschutzzonen.....	16
	Art. 15 Strafbestimmungen.....	16



Der Stadtrat Bülach und der Gemeinderat Hochfelden erlassen gestützt auf die §§ 35 f. des kantonalen Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz (EG GschG) und in Ausführung und Ergänzung des geltenden Bau-, Planungs- und Umweltrechts nachstehendes Reglement:

I Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Zweck

- 1.1 Dieses Reglement legt die zum Schutz des Grundwassers und der Trinkwasserfassung erforderlichen Nutzungsbeschränkungen sowie die zu treffenden Massnahmen fest.
- 1.2 Die Grundwasserschutzzone wird unterteilt in:
 - Fassungsbereich Zone S1
 - Engere Schutzzone Zone S2
 - Weitere Schutzzone Zone S3
- 1.3 Der Fassungsbereich dient dem unmittelbaren Schutz der Trinkwasserfassung. Mit der Engeren Schutzzone soll die Trinkwasserfassung vor schädlichen Einflüssen und baulichen Eingriffen geschützt werden. Die Weitere Schutzzone ist eine Pufferzone im Übergang zum anschliessenden Gewässerschutzbereich; hier werden Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen zur allgemeinen Gefahrenabwehr erlassen.

Art. 2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

- 2.1 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), Art. 20
- 2.2 Eidgenössische Gewässerschutzverordnung (GSchV)
- 2.3 Eidgenössische Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)
- 2.4 Eidgenössische Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV)
- 2.5 Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG)
- 2.6 Eidgenössische Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV)
- 2.7 Kantonales Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz (EG GSchG), §§ 35 f.

Art. 3 Hydrogeologische Grundlagen und Geltungsbereich

- 3.1 Grundlage für diese Schutzzonen bildet der hydrogeologische Bericht vom 26.04.2016 verfasst durch die Dr. Heinrich Jäckli AG, Zürich.



- 3.2 Der Geltungsbereich des Reglementes und die Ausdehnung der Zonen ergeben sich aus dem Schutz-zonenplan 1:1'000 vom 12.10.2016 der Gossweiler Ingenieure AG, Bülach.
- 3.3 Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan bilden eine Einheit.

Art. 4 Weitere Bestimmungen

- 4.1 Weitere Vorschriften des Bau- und Planungs-, Umwelt-, Natur- und Heimatschutzrechts sowie die übrigen Bestimmungen des Gewässerschutzrechts bleiben vorbehalten.
- 4.2 Zusätzlich sind folgende Wegleitungen, Richtlinien und Normen zu beachten:
- Wegleitung „Grundwasserschutz“, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 2004
 - Modul der Vollzugshilfe Grundwasserschutz „Grundwasserschutzzonen bei Lockergesteinen“, Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2012
 - „Richtlinie Entwässerung von Eisenbahnanlagen“, Bundesamt für Verkehr (BAV) / Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2014
 - Modul der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft „Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft“, Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), 2011
 - Richtlinie „Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen“, Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2002
 - Richtlinie „Regenwasserentsorgung“, Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), November 2002 mit Update 2008
 - Richtlinie W1 „Richtlinien für die Qualitätsüberwachung in der Trinkwasserversorgung“, Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2005
 - Richtlinie W2 „Richtlinien für die Qualitätssicherung in Grundwasserschutzzonen“, Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2005
 - SIA-Norm 190 „Kanalisationen“, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA), 2000
 - Richtlinie und Praxishilfe „Regenwasserentsorgung“, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
 - Konzeptskizzen für die Ausgestaltung der Leckerkennung bei erdberührten Güllenbehältern in Grundwasserschutzzonen S3, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) (www.gewaesserschutz.zh.ch)

II Nutzungsbeschränkungen

Art. 5 Weitere Schutzzone, Zone S3

In der Weiteren Schutzzone gelten folgende Nutzungsbeschränkungen:



Bauten und Anlagen

- 5.1 Das Erstellen von Bauten und Anlagen, in oder auf denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden, ist verboten. Zugelassen sind Bauten mit Anfall von häuslichem Abwasser sowie landwirtschaftliche Ökonomiegebäude.
- 5.2 Ausnahmen für die Lagerung von Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung des Gebäudes oder des Betriebes sind in Ziffer 5.21.
- 5.3 Bauliche Eingriffe (inklusive Verankerungen und Injektionen) unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels bzw. in den Bereich der wasserführenden Schichten sind grundsätzlich nicht zugelassen. Im Sinne einer Ausnahme können Tiefbauten (Kanalisationen oder Pfählungen) unter dem höchsten Grundwasserspiegel zugelassen werden, wenn sie aus zwingenden Gründen erforderlich sind und keine qualitativen und quantitativen Verschlechterungen der Grundwasserverhältnisse bewirken. Solche Eingriffe (inklusive Sondierbohrungen) bedürfen einer Bewilligung des Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.4 Beim Bau und Unterhalt von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen ist das Modul „Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft“ des BAFU/BLW, 2011 zu beachten. In die Güllengrube entwässerte Mistplatten und Laufhöfe sowie Güllengruben, erdverlegte Güllenleitungen und Grünfuttersilos müssen dicht ausgeführt sein. Neue Güllenbehälter sind mit einer Leckerkennung und einer durchgehenden, dauerhaften Abdichtung unter der Bodenplatte auszustatten (gemäss Konzeptskizzen des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft). Neue Anlagen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die bestehenden Anlagen sind durch entsprechenden Unterhalt baulich in einwandfreiem Zustand zu halten. Güllengruben und Mistplatten sind jährlich visuell zu kontrollieren und mindestens alle 5 Jahre zu entleeren und auf ihren baulichen Zustand hin zu überprüfen. Erdverlegte Güllenleitungen sind mindestens alle 5 Jahre einer Dichtheitskontrolle zu unterziehen (1,5-facher Betriebsdruck). Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren. Die Bestandsaufnahme und Kontrolle bestehender Anlagen sind in Art. 8 geregelt.

Entwässerung

- 5.5 Schmutzwasserleitungen inklusive Hausanschlüsse und Schächte müssen dicht erstellt und so ausgeführt werden, dass spätere Dichtheitskontrollen möglich sind. Gebäudeintern sind Abwasserleitungen so weit als möglich sichtbar zu führen (Kellerdecke) und gesamthaft via Kontrollschacht in einfachen und dauerhaften Systemen an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile mit Wasser auf ihre Dichtheit zu prüfen. Schmutzwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Für fugenlose oder spiegelgeschweisste Leitungen genügt für die wiederkehrende Kontrolle eine Kanalfernsehaufnahme. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.
- 5.6 Wo Strassen- oder Meteorwasser an Mischwasserkanalisationen angeschlossen werden, ist zu gewährleisten, dass die Dichtheit sowie die Kontrollierbarkeit des Mischwassersystems erhalten bleiben. Neue Meteorwasserleitungen sind vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu prüfen. Meteorwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle zehn Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss der SIA-Norm 190 sowie der



VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

- 5.7 Sickerleitungen von Bauten dürfen nur über dem höchsten Grundwasserstand erstellt werden. Ein Anschluss an das Entwässerungssystem ist nur dann zugelassen, wenn ein Rückstau in die Sickerleitungen ausgeschlossen werden kann.
- 5.8 Versickerungen von Abwässern und Kühlwässern sowie das Erstellen von Bau- und Zeltlagerlatrinen mit Sickergruben sind verboten. Zulässig ist die Versickerung von nicht verschmutztem Regenabwasser von Dachflächen, Hauszufahrten, Vorplätzen, dichten PW-Parkplätzen ohne häufigen Fahrzeugwechsel sowie von Geh-, Rad- und Flurwegen über eine biologisch aktive Bodenschicht (mind. 20 cm Ober- und mind. 30 cm Unterboden). Die Versickerung von Regenabwasser von PW-Parkplätzen mit häufigem Fahrzeugwechsel (z.B. bei Lebensmittelgeschäften, Restaurants, Tankstellenshops, Einkaufszentren, Bahnhöfen, Sportplätzen) ist nicht zulässig.
- 5.9 Kläranlagen und Spezialbauwerke der Abwasserbehandlung sind nicht zugelassen.
- 5.10 Die Bestandsaufnahme und Kontrolle bestehender Abwasseranlagen sind in Art. 8 geregelt.

Strassen

- 5.11 Bei der Erstellung neuer Strassenabschnitte ist eine dichte, vom Sickerleitungssystem unabhängige Strassenentwässerung zu erstellen. Die Vorschriften der Wegleitung „Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen“ des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft sind zu beachten. Die Anpassung bestehender Strassen ist in Art. 8 geregelt. Für untergeordnete Erschliessungsstrassen sowie Geh-, Rad- und Flurwege entfallen in der Regel diese Massnahmen (siehe Ziffer 5.8).
- 5.12 Beim Bau von Verkehrswegen dürfen die Deckschichten der grundwasserführenden Horizonte nicht verletzt werden.
- 5.13 Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln im Strassenbereich sowie die Anwendung von Lackbitumen sind verboten.

Plätze

- 5.14 Bei der Planung und Ausführung von Plätzen ist die Richtlinie und Praxishilfe „Regenwasserentsorgung“ des AWEL zu beachten.
- 5.15 Die Anwendung von Reinigungs-, Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Autowaschen, Unterhaltarbeiten oder vergleichbare Tätigkeiten sind nur auf Plätzen mit dichtem Belag, Randbordüren und Wasserableitung in die Kanalisation gestattet.
- 5.16 Für industriell und gewerblich genutzte Plätze sowie Parkplätze mit häufigem Fahrzeugwechsel (z.B. bei Lebensmittelgeschäften, Restaurants, Tankstellenshops, Einkaufszentren, Bahnhöfen, Sportplätzen) sind ein dichter Belag und eine dichte Entwässerung in die Kanalisation erforderlich.
- 5.17 Für PW-Parkplätze ohne häufigen Fahrzeugwechsel ist ein dichter Belag erforderlich. Das Platzwasser kann über eine biologisch aktive Bodenschicht (mind. 20 cm Ober- und mind. 30 cm Unterboden) versickert werden.



- 5.18 Hauszufahrten, Vorplätze, Terrassen und Einzelparkplätze können mit Rasengittersteinen oder Schotterrasen ausgeführt werden. Die Versickerung dieses nicht verschmutzten Regenwassers über eine biologisch aktive Bodenschicht (mind. 20 cm Ober- und mind. 30 cm Unterboden) ist zulässig.
- 5.19 Verkehrsflächen auf Landwirtschaftsbetrieben können mit Rasengittersteinen, Schotterrasen, Verbund- oder Sickersteinen sowie chaussiert erstellt werden.
- 5.20 Bestehende Parkplätze sind innert fünf Jahre nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen den Vorschriften anzupassen.

Wassergefährdende Stoffe

- 5.21 Die Erzeugung, die Verwendung, der Umschlag und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich verboten. Namentlich sind folgende Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten nicht zulässig:
- Kreisläufe, die Wärme dem Untergrund entziehen oder an den Untergrund abgeben;
 - erdverlegte Lagerbehälter und Rohrleitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten;
 - Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 450 Liter Nutzvolumen je Schutzbauwerk; ausgenommen sind freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für die Versorgungsdauer von längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
 - Betriebsanlagen, wie hydraulische Lifte oder Transformatoren, mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 2'000 Litern Nutzvolumen.
- 5.22 Ausnahmen für das Errichten, Betreiben und Ändern von Lager- und Betriebsanlagen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Diese kann erteilt werden, wenn keine Gefährdung für das Grundwasser vorliegt. Von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind Lageranlagen mit einem Nutzvolumen von bis zu 450 Litern, deren Errichtung dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu melden ist.
- 5.23 Bei Lager- und Betriebsanlagen sowie Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und vollständig zurückgehalten werden.
- 5.24 Bewilligungspflichtige Lageranlagen müssen mindestens alle 10 Jahre kontrolliert werden.
- 5.25 Die Anpassung bestehender Anlagen ist in Art. 8 geregelt.

Deponien, Ablagerungen, Abstellplätze

- 5.26 Das Errichten und Betreiben von Deponien aller Art, das Ablagern von Abfällen sowie das Lagern von wasserlöslichen Stoffen sind verboten.
- 5.27 Das Abstellen von nicht verkehrstauglichen Fahrzeugen und nicht betriebsfähigen Maschinen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, ist verboten.



Materialentnahmen, Geländeänderungen

- 5.28 Jeglicher Abbau von Kies, Sand sowie anderem anstehendem Bodenmaterial ist verboten (Ausnahme: baubedingter Aushub).
- 5.29 Es dürfen keine Geländeänderungen vorgenommen werden, bei denen die Deckschicht beseitigt oder wesentlich vermindert wird.

Freizeit und Sportanlagen

- 5.30 Der Bau von Trainings- und Spielplätzen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.31 Es wird nur der Einbau von Produkten bewilligt, die in ihrem Kurz- und Langzeitverhalten keine negativen Einflüsse auf die Grundwasserqualität bewirken.
- 5.32 Trainings- und Allwetterplätze mit Kunststoffbelägen sind zugelassen, wenn sie auf einem dichten Unterbau aufgebaut und dicht entwässert werden.
- 5.33 Das Erstellen von Kunsteisflächen und Wasseraufbereitungsanlagen für Schwimmbäder sind verboten.
- 5.34 Das Erstellen und der Betrieb einer Familiengartenanlage bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

Recyclingbaustoffe

- 5.35 Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen für die Verwendung in kompakter, zementgebundener Form bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

Bewirtschaftung

- 5.36 Die landwirtschaftliche Nutzung, wie Graswirtschaft, Weidegang, Acker- und Obstbau sowie mit der landwirtschaftlichen Nutzung vergleichbare Kulturen sind zugelassen. Insbesondere sind dies Kleingärten, Sportrasen und Parkanlagen. Container-Pflanzschulen sowie Freiland-Baumschulen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.37 Bei einer ackerbaulichen Nutzung ist die Fruchtfolge so zu gestalten, dass der Bracheanteil zeitlich auf ein Minimum reduziert wird. Für die Überwinterung ist grundsätzlich eine Begrünung anzustreben.
- 5.38 Die Zwischenlagerung von Mist (Mieten) auf dem Feld ist untersagt.
- 5.39 Das Erstellen von Kompostmieten (namentlich die Feldrandkompostierung) auf unbefestigtem Boden, sofern dies den häuslichen Kleinbedarf übersteigt, ist verboten.
- 5.40 Die Freilandhaltung von Schweinen ist verboten.
- 5.41 Die Lagerung von Siloballen auf Naturboden ist verboten.
- 5.42 Bei der Bewässerung von Rasenflächen ist nur eine Einzelgabe kleiner als 20 mm pro Tag zulässig.



Pflanzenschutz

- 5.43 Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung sowie der Pflanzenschutzmittelverordnung. Mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist allgemein Zurückhaltung zu üben.
- 5.44 Als Pflanzenschutzmittel gelten Erzeugnisse und Gegenstände, die Pflanzen und ihr Vermehrungsmaterial vor Krankheiten, Schädlingen usw. schützen, Unkrautvertilgungsmittel und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung.
- 5.45 Der Anwender hat die auf der Etiketle angegebenen Schutzmassnahmen und die Gebrauchsanweisung zu befolgen.
- 5.46 In allen Anwendungsfällen dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, für deren Wirkstoffe eine Zulassung durch die eidgenössische Bewilligungsbehörde vorliegt und die keinem Anwendungsverbot gemäss aktuellem Pflanzenschutzmittelverzeichnis und gemäss Liste 1 des Bundesamtes für Landwirtschaft in der Schutzzone unterliegen.
- 5.47 Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung ist an und auf Strassen, Wegen und Parkanlagen sowie auf Dächern verboten.
- 5.48 In der Grundwasserschutzzone ist das Lagern und Zubereiten von Pflanzenschutzmitteln sowie das Reinigen der Spritzgeräte nur auf einem dichten Platz gestattet, welcher fachgerecht in die Güllegrube oder Schmutzwasserkanalisation entwässert ist. Das unsachgemässe Beseitigen von Packungen und Brühresten ist verboten.

Düngung

- 5.49 Der Einsatz von Düngern richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung.
- 5.50 Als Mass für die Düngung gelten die jeweils aktuellen Grundlagen für die Düngung landwirtschaftlicher Kulturen in der Schweiz (GRUD) der eidgenössischen Forschungsanstalten.
- 5.51 Die im Boden vorhandenen Nährstoffvorräte sind durch Bodenanalysen zu erfassen und bei der Bemessung der Düngergaben mitzubersücksichtigen. Im Weiteren sind die Düngergaben den Bedürfnissen der Pflanzen und den zu erwartenden Erträgen anzupassen.
- 5.52 Das Ausbringen und Beseitigen von Düngemitteln über das Mass der pflanzenbaulichen Bedürfnisse (Entzüge der Kulturen) sind verboten.
- 5.53 Flüssige Dünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden saug- und aufnahmefähig ist. Sie dürfen vor allem dann nicht ausgebracht werden, wenn der Boden wassergesättigt, gefroren, schneebedeckt oder ausgetrocknet ist.
- 5.54 Während der Monate November bis Ende Februar darf grundsätzlich keine Gülle ausgebracht werden.
- 5.55 Handelsdünger, die Stickstoff enthalten, und Gülle dürfen nur verwendet werden, wenn der Boden bewachsen ist oder unmittelbar danach bepflanzt wird.
- 5.56 Das Ausbringen von häuslichem Abwasser, Rückständen aus Hausklärgruben und abflusslosen Abwassergruben ist verboten.
- 5.57 Lanzendüngung ist unzulässig.



- 5.58 Das Beimischen von Düngemitteln zum Bewässerungswasser ist nur als Tropfbewässerung zugelassen und bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

Eisenbahnanlagen

- 5.59 Neubauten und Erweiterungen von Bahnanlagen bedürfen der Zustimmung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.60 Beim Erstellen neuer oder bei wesentlichen Änderungen an bestehenden Gleisanlagen dürfen Weichen nicht innerhalb der Schutzzone platziert werden. Das ganze Gleistrasse ist in dem Fall abzudichten und das Regenabwasser ist gemäss den Vorschriften der Wegleitung „Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen“ des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft zu versickern. Als wesentliche Änderung gelten alle Vorhaben, welche die Foundationsschicht des Unterbaus oder das Entwässerungssystem betreffen (z.B. Oberbauerneuerung mit Unterbausanierung), nicht aber Vorhaben an den übrigen Teilen der Gleisanlagen (z.B. Ersatz von Gleisen, Schwellen, Schotter, Fahrleitungen, Kabelkanälen oder Fahrleitungsmasten). Sämtliche Anpassungsarbeiten sind im Einvernehmen mit dem Fassungsseigentümer und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu realisieren.
- 5.61 Im Gleisabschnitt innerhalb der Schutzzone ist das Abstellen von Bahnwagen mit wassergefährdenden Stoffen und deren Umschlag verboten.
- 5.62 In der ganzen Schutzzone gelten bezüglich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf und an Gleisanlagen die Einschränkungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung sowie die Richtlinien und Weisungen des Bundesamt für Verkehr (BAV) und des Bundesamt für Umwelt (BAFU).

zusätzliche Nutzungsbeschränkungen im Wald

- 5.63 Die forstwirtschaftliche Nutzung ist unter Vorbehalt der Bestimmungen über Pflanzenschutzmittel nicht eingeschränkt. Es ist anzustreben, dass die Verjüngung des Waldes möglichst kleinflächig erfolgt.
- 5.64 Das Anlegen forstlicher Pflanzgärten bzw. Baumschulen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.65 Holzlagerplätze sind zugelassen, wenn darauf nur unbehandeltes Holz gelagert und dieses nicht berieselt wird. Das Anlegen neuer Holzlagerplätze bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.66 Gemäss Art. 18 des Bundesgesetzes über den Wald dürfen im Wald keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet werden. Die Umweltschutzgesetzgebung regelt die Ausnahmen.
- 5.67 Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach den Bestimmungen der Verordnung über den Wald und der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung. Das heisst, Pflanzenschutzmittel dürfen im Wald und am Waldrand nur verwendet werden, wenn sie für die Erhaltung des Waldes unerlässlich sind und nicht durch Massnahmen ersetzt werden können, welche die Umwelt weniger belasten.
- 5.68 Den Pflanzenschutzmitteln gleichgestellt sind Mittel, die im Wald zur Behandlung von Bäumen gegen Schädlinge und Krankheiten an geschlagenem Holz verwendet werden.
- 5.69 Die Verwendung von Unkrautvertilgungsmitteln (Herbiziden) ist im Wald verboten.



- 5.70 Die Behandlung von geschlagenem Holz ist in der Grundwasserschutzzone nicht gestattet.
- 5.71 Die Verwendung von Düngern und Zusätzen ist im Wald verboten.
- 5.72 Die Waldstrassen sind mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu belegen (Ausnahmen: forstwirtschaftlicher Verkehr/Wasserversorgung).

Art. 6 Engere Schutzzone, Zone S2

Zusätzlich zu den in Art. 5 aufgeführten Beschränkungen gelten in der Engeren Schutzzone folgende Nutzungsbeschränkungen:

Bauten und Anlagen

- 6.1 Das Erstellen neuer und das Erweitern bestehender Hoch- und Tiefbauten sind verboten.
- 6.2 Sportplätze mit Hartanlagen (z.B. Kunstrasenanlagen, Tennisplätze) sind verboten. Beim Anlegen von Sportrasen darf die natürlich vorhandene Deckschicht nicht zerstört oder massgebend geschmälert werden. Die Errichtung oder Erneuerung von Sportanlagen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

Entwässerung

- 6.3 Schmutzwasserleitungen dürfen nicht durch die Engere Schutzzone verlegt werden.
- 6.4 Ausnahmen vom grundsätzlichen Verbot der Durchleitung können vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft dort bewilligt werden, wo aus gefällstechnischen oder anderen zwingenden Gründen der Zone S2 nicht ausgewichen werden kann. In diesen Fällen sind Schutzmassnahmen zu treffen, die Leckverluste sichtbar machen und auch zurückhalten (Doppelrohrsystem).
- 6.5 Meteor- und Drainagevorflutleitungen sind wie Schmutzwasserleitungen grundsätzlich nicht durch die Engere Schutzzone zu führen. Begründete Ausnahmen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Solche Leitungen sind dicht und kontrollierbar zu erstellen. Es dürfen keine Sickerleitungen erstellt werden.
- 6.6 Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile mit Wasser auf ihre Dichtheit zu prüfen. Schmutz- und Meteorwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.
- 6.7 Versickerungen sind generell verboten.

Strassen und Flurwege

- 6.8 Mit der Ausnahme von Flurwegen für land- und forstwirtschaftliche Zwecke dürfen innerhalb der Engeren Schutzzone keine neuen Strassen erstellt werden.



- 6.9 Der Bau von Flurwegen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Diese kann erteilt werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Beeinflussung des Grundwassers und der Wasserfassung zu befürchten ist.
- 6.10 Die Anpassung bestehender Strassen ist in Art. 8 geregelt.

Parkplätze

- 6.11 Das Anlegen von Parkplätzen und Erholungseinrichtungen ist verboten.
- 6.12 Bestehende Parkplätze sind innert zweier Jahre nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit dichtem Belag und Randbordüren zu versehen und dicht zu entwässern oder aufzuheben.

Wassergefährdende Stoffe

- 6.13 Die Erzeugung, die Verwendung, der Umschlag und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind verboten.

Abstell-, Zelt- und Campingplätze sowie Deponien

- 6.14 Abstell-, Zelt- und Campingplätze sowie Deponien aller Art sind verboten.

Materialentnahmen

- 6.15 Materialentnahmen jeglicher Art sind verboten.

Recyclingbaustoffe

- 6.16 Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist verboten.

Bewirtschaftung

- 6.17 Die forst- und landwirtschaftliche Nutzung wie Graswirtschaft, Weidegang, Futter- und Ackerbau sind erlaubt.
- 6.18 Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landwirtschaftliche Intensivkulturen sind nicht zugelassen. Ausgenommen sind Obstbaumgärten mit Hochstamm-Kulturen. Familiengartenareale (Schrebergärten) bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 6.19 Container-Pflanzschulen sowie Freiland-Baumschulen sind nicht zugelassen.
- 6.20 Das Erstellen und Betreiben von Weidetränken sind verboten. Durch geeignete Massnahmen sowie durch die Dauer der Beweidung muss vermieden werden, dass lokal oder grossflächig die Grasnarbe zerstört wird. Beim Weidegang ist der Fassungsbereich in jedem Falle einzuzäunen.
- 6.21 Das flächenmässige Bewässern von Kulturen ist nicht zugelassen.
- 6.22 Das Umgestalten von stillgelegten Kiesgruben zu Biotopen sowie die Revitalisierung von Fliessgewässern sind verboten.



Pflanzenschutz

- 6.23 Es dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, die keinem Anwendungsverbot gemäss aktuellem Pflanzenschutzmittelverzeichnis und gemäss Liste 2 des Bundesamtes für Landwirtschaft in der Schutzzone unterliegen.

Düngung

- 6.24 Als Dünger können Stallmist, Handelsdünger, Gründüngung und Reifekompost eingesetzt werden.
- 6.25 Das Ausbringen von flüssigen Hofdüngern (z.B. Gülle, Silosäfte) und Recyclingdüngern ist verboten. Es dürfen keine Güllenverschlauchungen durch die Zone S2 geführt werden.
- 6.26 Jährlich dürfen nicht mehr als zwei Gaben Stallmist à 20 Tonnen je Hektare ausgebracht werden.
- 6.27 Der Stallmist ist gleichmässig zu verteilen und gut zu zerkleinern.

zusätzliche Nutzungsbeschränkungen im Wald

- 6.28 Der Waldbestand muss erhalten bleiben. Rodungen sind verboten. Das Anlegen von forstlichen Pflanzgärten bzw. Baumschulen ist nicht zugelassen.

Art. 7 Fassungsbereich, Zone S1

Zusätzlich zu den in Art. 5 und 6 aufgeführten Beschränkungen gelten im Fassungsbereich folgende Nutzungsbeschränkungen:

- 7.1 Das Erweitern oder Ausbauen der bestehenden Strasse ist verboten.
- 7.2 Mit Ausnahme der Strasse ist ausser Wald und Dauerwiese jede andere Nutzung untersagt, insbesondere:
- das Erstellen von Bauten, Leitungen und Anlagen, welche nicht der Wasserversorgung dienen;
 - Weidegang;
 - jegliche Verletzung der Grasnarbe;
 - jegliche Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln;
 - das Lagern von Material (einschliesslich Holz);
 - die Benützung als Sport- und Freizeitanlage.
- 7.3 Der Fassungsbereich ist im Gelände zweckmässig zu markieren.



III Spezielle Massnahmen

Art. 8 Massnahmen zur Beseitigung vorhandener Konfliktpunkte; Kontrollen

Bestandesaufnahme und Kontrolle bestehender Entwässerungsanlagen

- 8.1 Die bestehenden Kanalisationen und Hausanschlüsse sind für die ganze Schutzzone zu erheben und durch die Gemeinde in einem Konfliktplan darzustellen.
- 8.2 Innert Jahresfrist nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind sämtliche Entwässerungsanlagen, Kanalisationen (inklusive Hausanschlüsse), Güllengruben und Mistplatten zu Lasten der Anlageigentümer auf ihren Zustand (Dichtheit) hin zu kontrollieren. Allfällige Mängel sind umgehend zu beheben.
- 8.3 Lässt sich bei Schmutzwasserleitungen die geforderte Dichtheit mit Sanierungsmassnahmen nicht bewerkstelligen, so sind diese gemäss den Anforderungen dieses Reglementes zu ersetzen.

Bestandesaufnahme und Kontrolle von Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Stoffe

- 8.4 Bestehende Tankanlagen und Gebindelager in der Grundwasserschutzzone sind so abzuändern oder zu ergänzen, dass sie den Anforderungen dieses Reglementes entsprechen, oder sie sind ausser Betrieb zu setzen.
- 8.5 Die Anpassung bzw. Ausserbetriebsetzung von Lageranlagen erfolgt auf Weisung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die Dringlichkeit richtet sich insbesondere nach der Zonenzugehörigkeit, dem Alter und dem Zustand der Anlage sowie dem Grad der vorhandenen Sicherheit.
- 8.6 Jedes Ändern oder Anpassen von bewilligungspflichtigen Anlagen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

Anbringen der Hinweistafel Grundwasserschutz

- 8.7 Der folgende in der Schutzzone bestehende Strassenabschnitt ist an der Grenze zur Grundwasserschutzzone beidseitig mit der blauen Hinweistafeln "Wasserschutzgebiet" zu kennzeichnen:



- Kat.-Nr. 6495 Chellerhalsstrasse

Bauliche Sicherung und Anpassung bestehender Strassen

- 8.8 Der folgende in der Schutzzone bestehende Strassenabschnitt ist spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit baulichen Massnahmen so anzupassen, dass durch den Betrieb und die Entwässerung der Strasse eine direkte Gefährdung der Fassung ausgeschlossen werden kann:
- Kat.-Nr. 6495 Chellerhalsstrasse
- 8.9 Der bezeichnete Strassenbereich ist innerhalb der ganzen Schutzzone mit entsprechenden Abschlüssen zu versehen und in dichten Leitungen zu entwässern.



- 8.10 Sämtliche Anpassungsarbeiten sind im Einvernehmen mit dem Fassungseigentümer und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu realisieren.
- 8.11 Wenn eine Grundwassergefährdung ausgeschlossen werden kann, kann im Einvernehmen mit dem Fassungseigentümer und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft im Sinne einer Ausnahme eine von Ziffer 8.8 abweichende Sanierungsfrist vereinbart werden.

Pferdeauslauf auf Kat.-Nr. 6806, Bülach, in der Zone S3

- 8.12 Da keine negativen Auswirkungen auf das Pumpwerk zu erwarten sind, kann der Pferdeauslauf im Sinne einer Ausnahme ohne weitere Massnahmen bestehen bleiben, solange der Hof im heutigen Umfang mit maximal 5 Pferden weiterbetrieben wird.

Belasteter Standort gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV) Nr. 0053/I.0047-002

- 8.13 Im Schutzzonenperimeter befindet sich der belastete Standort Nr. 0053/I.0047-002 gemäss Altlasten-Verordnung (AltIV) vom 26. August 1998. Der Fassungseigentümer ist verpflichtet, jährlich einmal das Grundwasser auf altlastenrelevante Parameter untersuchen zu lassen. Wird einer der Toleranzwerte gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch überschritten, so darf das Grundwasser nicht mehr zu Trinkzwecken genutzt werden. Alle Analysenresultate sind unaufgefordert dem Kantonalen Labor, Fehrenstrasse 15, Postfach, 8032 Zürich, sowie dem AWEL, Abt. Gewässerschutz, Weinbergstrasse 17, Postfach, 8090 Zürich, einzureichen. Alle Terrainveränderungen in diesem Perimeter bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

IV Schlussbestimmungen

Art. 9 Ausnahmefälle, Auslegung und Änderung des Reglementes

- 9.1 In begründeten Ausnahmefällen kann das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft Erleichterungen für den Vollzug der angeordneten Massnahmen und Abweichungen vom Reglement bewilligen.

Art. 10 Inkrafttreten

- 10.1 Der Schutzzonenplan und das entsprechende Schutzzonenreglement treten mit Eintritt der Rechtskraft der Genehmigung durch das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft in Kraft.

Art. 11 Anmerkung im Grundbuch

- 11.1 Nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind die Eigentumsbeschränkungen gemäss vorliegendem Reglement im Grundbuch bei den betroffenen Grundstücken anzumerken.



Art. 12 Informationspflicht

12.1 Die Grundeigentümer der belasteten Parzellen sind verpflichtet, Pächter, Mieter oder Nutzniesser sowie Unternehmer, die auf ihren Grundstücken arbeiten, über die entsprechenden Nutzungsbeschränkungen der Grundwasserschutzzonen zu informieren.

Art. 13 Vollzug und Überwachung

13.1 Gemäss §§ 7 und 35f. des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz liegt die unmittelbare Aufsicht und Kontrolle über die Einhaltung der im Reglement aufgeführten Nutzungsbeschränkungen beim Stadtrat resp. Gemeinderat.

Art. 14 Überprüfung der Grundwasserschutzzonen

14.1 Bei neuen wesentlichen Erkenntnissen oder wenn neue rechtliche Bestimmungen es erfordern, hat der Fassungseigentümer umgehend eine Überprüfung des Schutzzonenplanes sowie des vorliegenden Schutzzonenreglementes zu veranlassen und diese bei Bedarf den neuen Gegebenheiten anzupassen. Spätestens jedoch 20 Jahre nach Inkrafttreten der Grundwasserschutzzonen sind Schutzzonenplan und Reglement durch eine Fachperson daraufhin zu überprüfen, ob sie den dazumal gültigen Vorschriften noch entsprechen.

Art. 15 Strafbestimmungen

15.1 Zuwiderhandlungen gegen dieses Reglement werden nach den Vorschriften des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz bestraft.

15.2 Die Strafbestimmungen des Gewässerschutzgesetzes und des Schweizerischen Strafgesetzbuches bleiben vorbehalten.

Vom **Stadtrat Bülach** festgesetzt am:


Mark Eberli
Stadtpräsident

- 2. NOV. 2016

.....

Christian Mühlethaler
Stadtschreiber



Vom **Gemeinderat Hochfelden** festgesetzt am:

..... **22. NOV. 2016**

Simone Caneppele
Gemeindepräsidentin

Thomas Lüssi
Gemeindeschreiber

Genehmigt durch das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

mit Verfügung Nr. **1017** vom **14. Dez. 2016**

Inkrafttreten

Datum: **18. Mai 2017**

Anhang

Allgemeine Nebenbestimmungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen (Zone S) vom Januar 2010