

AKTENNOTIZ

Projekt-Nr.: 1001.0488, Gestaltungsplan "Bahnhof Ost - Baufeld A", Illnau-Effretikon
Absender: Safet Abdulahi
Datum: 04.02.2019
Verteiler: Herr Markus Dolder, R. Fuchs Partner AG, 8406 Volketswil

Betreff: **Hoch- und Oberflächenwasserschutz**

Einleitung

Die im Rahmen des Gestaltungsplans "Bahnhof Ost – Baufeld A" erstellte Richtprojekt-Bebauung des Architekturbüros Stücheli Architekten AG, 8045 Zürich, vom 16.01.2019 sieht die Errichtung von einer Wohn- und Gewerbeanlage vor. Gemäss uns zugestellten Plänen (Grundrisse, Schnitte und Fassaden) weist der vorgesehene Neubau zwei Untergeschosse sowie fünf oberirdische Geschosse auf. Vom Landschaftsarchitekturbüro Bryum GmbH, 4057 Basel, liegt der Richtprojekt-Freiraum vom 16.01.2019 vor.

Von der R. Fuchs Partner AG wurde unser Büro beauftragt, das vorliegende Richtprojekt hinsichtlich Hochwasser- und Oberflächenwasserschutzes auf Stufe Gestaltungsplan zu beurteilen.

Projektlage

Das Baufeld A liegt östlich des Bahnhofs Effretikon und umfasst im Wesentlichen die Parzellen Kat. Nrn. IE1072, IE1073, IE1075 und IE3456, deren Bereiche gemäss topografischen Verhältnissen sich in einer Mulde befinden (siehe Höhenkurvenplan in der nachstehenden Abbildung 1).



Abbildung 1: Situationsplan mit Darstellung der Höhekurven (Quelle: ewp AG, Illnau-Effretikon)

Die Gestaltungsplanparzellen grenzen lediglich im Norden an private Grundstücke (IE4079 und IE4080) an. Ansonsten sind diese von öffentlichen Verkehrswegen umgeben: Brandrietstrasse im Westen, Moosburgstrasse im Süden und Rütlistrasse im Osten.

Gemäss Richtplänen ist die verkehrstechnische Erschliessung des Baufelds A sowohl über die Brandriet- als auch über die Rütlistrasse vorgesehen.

Hoch- und Oberflächenwassergefährdung

Gemäss Onlineportal des Kantons Zürich ist die Naturgefahrenkarte für das Gebiet mit dem Baufeld A in Revision. Nach alter Gefahrenkarte liegt das Baufeld deutlich ausserhalb einer Gefährdungszone (siehe Abbildung 2). Auf Anfrage bei der Gebäudeversicherung Zürich (GVZ) konnten wir in Erfahrung bringen, dass die überarbeitete Naturgefahrenkarte "Hochwasser" keine Gefahrenhinweise bzgl. des Gestaltungsplangebiets vorsieht.

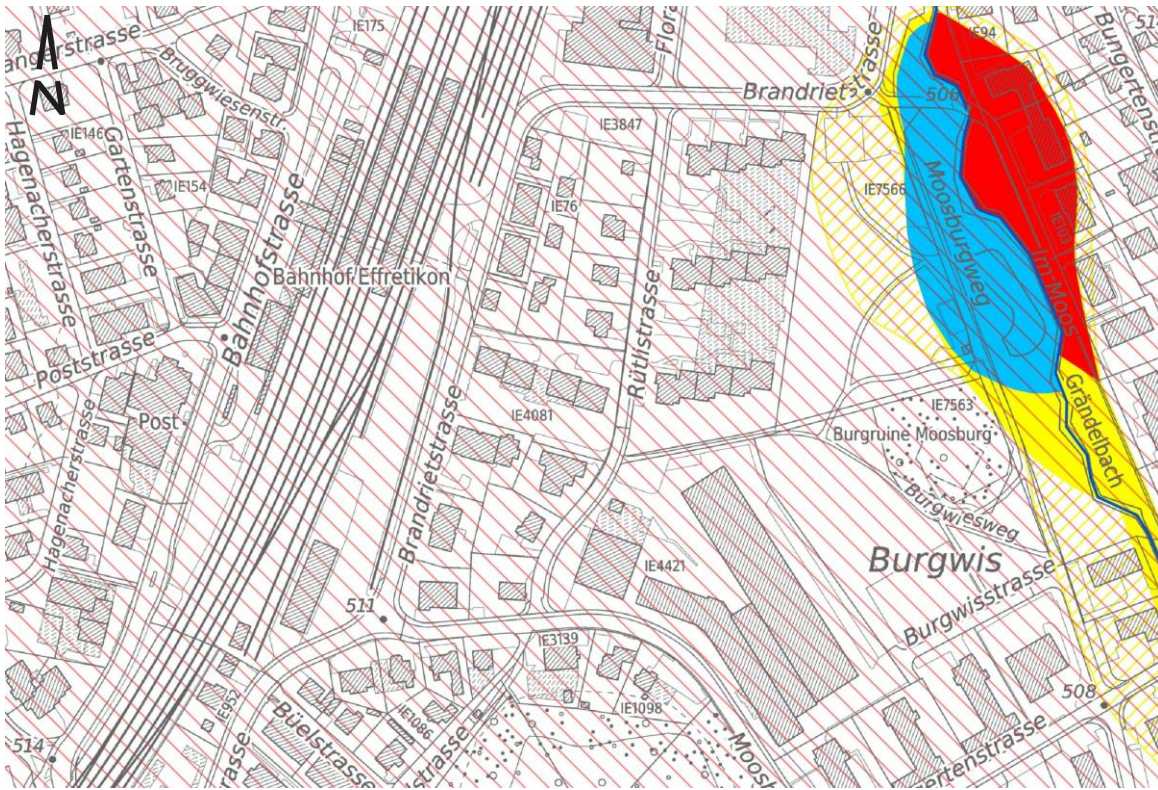


Abbildung 2: Interaktive Naturgefahrenkarte (in Überarbeitung), Stand 19.10.2018 (Quelle: GIS ZH)

In der Gefahrenkarte "Hochwasser" werden allfällige Überflutungsszenarien infolge Austretens von Wasser aus einem Gewässergerinne dargestellt. Oberflächenabflüsse als Folge von direktem Auftreffen vom Niederschlagsanteil auf dem Boden werden darin nicht abgebildet. Eine Darstellung solcher Oberflächenabflüsse wird in der gleichnamigen interaktiven Karte "Oberflächenabfluss" widergegeben (siehe nachstehende Abbildung 3).



Abbildung 3: Interaktive Karte "Oberflächenabfluss" (Quelle: GIS ZH) mit Perimeter des Baufelds A

Gemäss dieser Karte gelangt das entlang der Brandrietstrasse und Rütlistrasse abfliessende Oberflächenwasser über die Parzellen Kat. Nrn. IE4079 und IE4080 zum Baufeld A und erreicht dort, an den tiefsten Stellen, eine Fliesstiefe von mehr als 25 cm.

Beurteilung des Richtprojektes "Bahnhof Ost – Baufeld A" hinsichtlich Oberflächenwassergefährdung

Der Gestaltungsplan erstreckt sich auf den Parzellen Kat. Nrn. IE1072, IE1073, IE1075 und IE3456 und nimmt einen südlichen Streifen der Parzellen Kat. Nrn. IE4079 und IE4080 in Anspruch. Gemäss Umgebungsplan der Bryum GmbH erfolgt durch das Projekt und der damit einhergehenden Geländegestaltung gegenüber dem heutigen Gelände eine Anpassung der Terrainhöhen, sodass die bestehenden Geländevertiefungen innerhalb des Baufelds A bei einer Projektrealisierung praktisch aufgehoben würden. Im Norden des Gestaltungsperimeters soll entlang der projektierten Grenze zur Überwindung des mit den Geländeanpassungen einhergehenden Terrainhöhenunterschieds eine Stützkonstruktion entstehen. Durch die Errichtung dieser Stützkonstruktion würde das Zufließen von Oberflächenwasser auf dem Baufeld A und somit eine Überschwemmung der Gestaltungsplanparzellen verhindert werden. In der nachstehenden Abbildung 4 ist die Wirkung dieser Stützkonstruktion, welche bereichsweise eine Höhe von bis zu 2 m erreichen kann, ersichtlich.



Abbildung 4: Richtprojekt Freiraum mit Lage Stützkonstruktion als Wasserbarriere (Hintergrundbild: Karte Oberflächenwasserabfluss)

Mit der vorgesehenen Errichtung der oben genannten Stützmauer würde das grösste Gefährdungspotential aus den Oberflächenwasserabflüssen aufgehoben werden.


Im Weiteren und Allgemeinen sollen sämtliche Gebäudeeingänge und Zugänge sowie weitere Öffnungen (z.B. Lichtschächte) im Vergleich zum Umgelände mit potentielltem Oberflächenwasserabfluss leicht erhöht geplant werden (baulicher Oberflächenwasserschutz).

Soweit in dieser Planungsphase beurteilbar, erachten wir die Voraussetzungen für den Schutz gegen Oberflächenwasser als gegeben.

Weiteres Vorgehen – Ausblick

Bei der weiteren Planung sind die Anforderungen bzgl. Oberflächenwasserschutzes stets zu berücksichtigen. Dies gilt für sämtliche Objektbereiche gemäss Umgebungsplan, insbesondere für Objektzugänge sowie für die Tiefgarageneinfahrt.

ABI GROUP
Baugrund & Umwelt


Safet Abdulahi