

**DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT**
Abteilung Raumentwicklung

22. Januar 2015

ABSCHLIESSENDE VORPRÜFUNGSBERICHT

Geschäfts-Nr.: BVURO.13.196-1 (bitte in allen Korrespondenzen angeben)
Gemeinde: Bergdietikon
Bezeichnung: Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland Teiländerung Gebiet "Rai"

1. Einleitung

1.1 Eingereichte Unterlagen

1.1.1 Zu genehmigende Vorlage

- Bauzonenplan, Teiländerung "Rai"
- Kulturlandplan, Teiländerung "Rai"
- Bau- und Nutzungsordnung (BNO), Teiländerung "Rai"

1.1.2 Weitere Unterlagen

- Planungsbericht nach Art. 47 RPV
- Basler & Hofmann; Hangstabilisierungskonzept Areal Rai Bergdietikon, vom 31.10.2013
- Geologische Baugrundbeurteilung und Massnahmen (Bericht Jäckli vom 13. November 2014)
- Zweitmeinung Geotest vom 11. November 2013
- Resultate der neuesten Inklinometermessungen vom 24. Oktober 2014
- Plan neue Parzellierung und Bauzonenflächen neu (Statistik)

1.2 Ausgangslage, Probleme und Zielsetzungen

Das Gebiet "Rai" wurde in den 80er-Jahren eingezont und einer Wohnzone/2.Etappe zugewiesen. Nachdem sich herausstellte, dass der ganze Hang als geologisch instabil bezeichnet werden muss, wurde 1998 bei der letzten Revision der Nutzungsplanung der südliche Teil einer Übergangszone (Nichtbauzone) zugewiesen, während der nördliche Teil im Baugebiet verblieb, allerdings mit der Auflage, eine allfällige Überbauung auf die besonderen geologischen Verhältnisse abzustimmen (Nachweis erforderlich, § 25 BNO).

Mit der vorliegenden Teiländerung der Nutzungsplanung sollen untergeordnete Anpassungen an der Abgrenzung der Spezialzone "Rai" vorgenommen werden. Gleichzeitig werden die Bestimmungen in der BNO präzisiert respektive den aktuellen Erfordernissen und neuen Erkenntnissen angepasst.

1.3 Ablauf der Vorprüfung

Die Eingabe der Gemeinde vom 31. Oktober 2013 wurde unter Einbezug der betroffenen kantonalen Fachstellen vorgeprüft (§ 23 Abs. 1 Baugesetz, BauG). Dabei konnten verschiedene offene Fragen mit der Gemeinde und dem beauftragten Planungsbüro geklärt werden (§ 23 Abs. 2 BauG). Der vor-

liegende Vorprüfungsbericht umfasst eine koordinierte Beurteilung auf Vereinbarkeit mit den Anforderungen gemäss § 27 Abs. 2 BauG. Er ist Bestandteil der öffentlichen Auflage.

2. Beurteilung

2.1 Grundlagen

Die Grundlagen sind vollständig und ermöglichen eine umfassende Beurteilung der Situation und der getroffenen Planungsmassnahmen.

2.2 Verfahren

Die Gemeinde hat ein Mitwirkungsverfahren im Sinne von § 3 BauG durchgeführt und einen Mitwirkungsbericht erstellt. Der Bericht ist öffentlich.

3. Prüfungsergebnisse (§ 27 Abs. 2 BauG)

3.1 Kantonaler Richtplan

Der betroffene Bereich des Gebiets "Rai" ist im Richtplan als Siedlungsgebiet festgesetzt. Das Vorhaben ist verbunden mit einer Grenzbereinigung zugunsten der Landwirtschaftszone. Diese erfährt eine geringfügige Erweiterung. Aus Sicht des Richtplans bestehen zum Vorhaben der Gemeinde keine Vorbehalte.

3.2 Anpassungen an der Nutzungsplanung

Im Jahr 2012 wurde ein Studienauftrag im Gebiet "Rai" durchgeführt, um eine geeignete Bau- und Erschliessungstypologie für die geologisch anspruchsvolle Hanglage zu erhalten. Aufgrund der Studienergebnisse wurde anschliessend ein Richtprojekt "Bauten und Freiraum" erarbeitet. Dieses bildet die Grundlage für die vorliegenden Anpassungen an der Nutzungsplanung.

Die vorgenommenen geringfügigen Anpassungen an der Bauzonenabgrenzung sind gestützt auf die topografischen und geologischen Verhältnisse nachvollziehbar. Insgesamt resultiert eine Verkleinerung des Baugebietes um ca. 0,05 ha.

Die vorgenommene Gliederung der Wohnzone "Rai" in die einzelnen Teilbereiche ergibt sich aus dem erwähnten Richtprojekt und nachvollziehbar. Die Festlegungen sind aus raumplanerischer Sicht grundsätzlich situationsgerecht. Sie geben den Rahmen für die erforderliche Gestaltungsplanung vor.

Gestützt auf § 9^{bis} Abs. 2 BNO darf das Gebiet nur mit einem Gestaltungsplan überbaut werden. In Abs. 3 sind die wesentlichen Ziele für den Gestaltungsplan festgelegt. Diese sind sachgerecht.

3.3 Problematik der Hangstabilität

Die eingereichten Unterlagen zeigen auf, wie die Hangstabilisierung durch oberflächennahe Entwässerungen sichergestellt werden soll, wie stark die Hangbewegungen in den letzten Monaten und Jahren waren und wie die Erfolgsaussichten einer Hangstabilisierung mit den angedachten Massnahmen durch einen unabhängigen Experten beurteilt werden.

Die Plangrundlagen wurden auf Basis neuer geologischer Erkenntnisse und den gemäss Aktennotiz vom 1. September 2014 besprochenen Auflagen überarbeitet. Neu wird eine Wohnzone mit besonderen Bauvorschriften ausgeschieden. Die für eine Baureife erforderliche Hangstabilisierung soll im Grundsatz in der BNO, mit konkreten technischen Massnahmen und deren Erfolgskontrolle im Gestaltungsplan und ergänzend dazu in weiteren Auflagen in Abhängigkeit mit dem Baubewilligungs-

verfahren geregelt werden. Die bisherigen Messungen der Hangbewegungen wurden aktualisiert und deren Interpretation ergänzt (Bericht Jäckli Geologie, Zürich, vom 13. November 2014). Die Vorlage soll eine bessere Planungssicherheit bringen, damit die Bauherrschaft die Hangstabilitätsmassnahmen finanziert und umsetzt.

Der Planungsbericht zur Teiländerung Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland, Gebiet "Rai", enthält als Beilage B1 die Resultate der neusten Inklinometermessungen vom 24. November 2014 (Bericht der Firma Jäckli Geologie, Zürich, vom 13. November 2014) und in den Beilagen 2 und 3 die revidierte Zusammenstellung der Baugrundbeurteilung inklusive Massnahmen (Jäckli Geologie, Zürich, Bericht vom 31. Oktober 2014) sowie die Zweitmeinung zur bautechnischen Machbarkeit (Bericht Geotest AG, Zollikofen, vom 11. November 2013).

Die Auswertung der Messergebnisse zeigt, dass im nördlichen Rutschgebiet weiterhin mit grossen Hangbewegungen gerechnet werden muss (im langjährigen Mittel 7 - 8 Millimeter pro Jahr, bei intensiven Niederschlägen 20 bis 25 Millimeter pro Jahr). Im mittleren Rutschgebiet (Bohrungen 91-3 & 91-4) liegen deutlich geringere Horizontalverschiebungen vor (um 1 bis 1,5 Millimeter pro Jahr).

Das erst in den letzten Jahren gemessene Feld zwischen dem nördlichen und dem mittleren Rutschgebiet (Bohrungen Nr. 11-1 bis 11-6) zeigt Horizontalbewegungen im Bereich von 2 bis 5 Millimetern pro Jahr, wobei in den Bohrungen 11-1 und 11-3 bei der letzten Nachmessung (Oktober 2013 – Oktober 2014, also mit dem niederschlagsreichen Sommer 2014) eine starke Jahresbewegung von 7 Millimetern gemessen wurde. In diesen beiden Bohrungen wurden zudem tiefliegende, mit Wasser "geschmierte" Gleithorizonte erkannt: in der Bohrung Nr. 11-1 in 8,5 Metern Tiefe und in der Bohrung Nr. 11-3 in 22,5 Metern Tiefe.

Als Fazit dieser Messungen ist festzustellen, dass ohne wirksame Entwässerungsmassnahmen keine Baureife auf dem "Rai"-Areal erreicht werden kann. Das Gebiet bewegt sich nicht nur, sondern die Bewegungen werden in Teilgebieten durch intensive Niederschläge stark beschleunigt, was zu Differenzialbewegungen zwischen den einzelnen Teilgebieten führt. Dies ist insbesondere für lange Gebäude (geplant gemäss Entwurf Gestaltungsplan, Richtprojekt revidiert 17. Oktober 2014: unter anderem ein 45 Meter langes und ein 135 Meter langes Wohnhaus) sowie für Strassen und Leitungsbauwerke kritisch.

In § 9^{bis} der Teiländerung BNO wird in Absatz 4 verlangt, dass im Gestaltungsplan die konkreten technischen und baulichen Massnahmen zur Hangstabilisierung verbindlich auszuweisen sind und dass Vorgaben zu deren zeitlicher Realisierung und den Erfordernissen an den Nachweis festzulegen sind. Wir erachten diese Bestimmung als in der BNO ausreichende Anweisung an die Vorgaben des Gestaltungsplans, um die Baureife durch wirksame Entwässerungsmassnahmen sicherzustellen. Die textliche Formulierung in § 9^{bis} BNO sollte insofern klarer ausfallen, als mit dem "Nachweis" konkret der Erfolgsnachweis (für die technischen und baulichen Massnahmen zur Hangstabilisierung) gemeint ist; auf jeden Fall ist diese Bestimmung so zu verstehen.

Die Teiländerung BNO Gebiet "Rai" kann unter Berücksichtigung der verbindlich in den Bestimmungen von § 9^{bis} der Teiländerung BNO verlangten Massnahmen zur Hangstabilisierung genehmigt werden.

Damit diese Bestimmungen eindeutig formuliert sind, empfehlen wir in § 9^{bis}, Ziffer 4 BNO der Begriff "Nachweis" durch den Begriff "Erfolgsnachweis" zu ersetzen.

3.4 Verschiedenes

Nordöstlich der Wohnzone "Rai" fliesst ein Bach entlang der Bauzone. Der später noch auszuscheidende Gewässerraum tangiert die Wohnzone "Rai" nicht.

3.5 Wald

Um ein zukünftiges Einwachsen von Wald im Bereich von Bauzonen rechtswirksam auszuschliessen, sind bei jeder Bauzonenplanänderung die Waldgrenzen feststellen zu lassen (Art. 6 Bundesgesetz über den Wald [WaG]). Neue Bestockungen ausserhalb dieser Waldgrenze gelten nicht als Wald (Art. 13 Bundesgesetz über den Wald [WaG]). Der Waldgrenzenplan ist zusammen mit der Zonenplanänderung öffentlich aufzulegen (§ 3 ff Verordnung zum Waldgesetz des Kantons Aargau [AWaV]). Dieses Verfahren nach § 3 AWaV ist auch für den Fall durchzuführen, wenn heute kein Wald betroffen ist. Nur so wird bewirkt, dass in Zukunft im betrachteten Perimeter (neue Bauzone inklusive Bauabstand von 18 m nach § 48 BauG) kein Wald neu entstehen kann.

Im Falle einer Auszonung wie im konkreten Fall wird mit dem Waldfeststellungsbericht verfügt, dass im ausgezonten Baugebiet wieder der dynamische Waldbegriff gilt. Das durchgeführte Waldgrenzenverfahren ist rechtlich zwingend für den kommunalen Beschluss und die kantonale Genehmigung der Zonenplanänderung (§§ 3 ff. AWaV). Der Bericht betreffend die Nachführung des Waldgrenzenplans liegt vor.

4. Zusammenfassung, weiteres Vorgehen

Wir haben die Vorlage gemäss § 23 Abs. 1 BauG vorgeprüft. Sie erfüllt nach der Beurteilung der Verwaltung die Voraussetzungen zur Genehmigung (Kriterien nach § 27 Abs. 2 BauG: Rechtmässigkeit, Übereinstimmung mit kantonalem Richtplan und regionalen Sachplänen, kantonale und regionale Interessen angemessen berücksichtigt). Wir empfehlen eine Konkretisierung von § 9^{bis}, Ziffer 4 BNO (Ersatz des Begriffs "Nachweis" durch den Begriff "Erfolgsnachweis").

Ein Genehmigungsantrag kann in Aussicht gestellt werden.

Die Genehmigungsbehörde und die Beschwerdebehörde sind an die Beurteilung der Verwaltung nicht gebunden.

Die Planvorlage kann zusammen mit dem Bericht zur Nachführung des Waldgrenzenplans öffentlich aufgelegt werden.



Bernhard Fischer
Sektionsleiter



Reto Candinas
Kreisplaner