

► BERND FELD · Johannes-Albers-Allee 6 · D-53639 Königswinter

Herrn
Bürgermeister Peter Wirtz
Drachenfelsstraße 4

53639 Königswinter

Bernd Feld
Dipl. Ing. (TH)
COACHING · CONSULTING · TRAINING

Johannes-Albers-Allee 6
D-53639 Königswinter
E-Mail: be.feld@t-online.de

Tel.: 0 22 23 | 90 97 - 03
Fax: 0 22 23 | 90 97 - 04
Mobil: 0170 | 29 41 645

Königswinter, den 2.3. 2018

Einwohnerfrage zur Ratssitzung am 12. März 2018

Thema: Rheinauenversiegelung durch das Bauvorhaben der Firma Bouwfonds/BPD

hier: **Beeinträchtigung des Retentionsraums und Grundwasserkörpers im Baugebiet Sumpfweg und dessen Umfeld durch das Baugroßvorhaben ‚Rheinpark‘**

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

zur kommenden Ratssitzung reiche ich diese Einwohnerfrage ein. Es wäre sehr freundlich von Ihnen, wenn ich Ihre Antwort gleich im Anschluß der Ratssitzung bzw. nach meiner Fragestellung auch schriftlich erhalten könnte! Ebenso bitte ich für den Fall, daß ich nicht persönlich in der Sitzung anwesend sein sollte, darum, Ihre Beantwortung in schriftlicher Form zu erhalten! Gemäß § 6 Abs. 4 der Hauptsatzung erkläre ich mich mit der Offenlegung meiner Daten in diesem Schreiben einverstanden.

Mit freundlichem Gruß

Inzwischen ist bekanntgeworden, daß es sich bei der automatischen Flutung der insgesamt sieben Tiefgaragen des Baugebietes am Sumpfweg – Bauvorhaben „Rheinpark“ – nicht um eine echte Flutung handeln wird, die nach anfallendem Grundwasser-, Versickerungswasser- oder Hochwasserstand unverzüglich ablaufen wird, sondern um eine zeitlich verzögerte, gesteuerte und wohl auch später durch technische Vorkehrungen leicht verhinderbare Flutung, die erst bei einem Wasserstand von 53,80 Metern über Normalhöhennull (m üNN) vonstatten gehen wird (Antwort der Verwaltung auf die Anfrage der KÖWI-Fraktion im Planungsausschuß/PUA am 14.2.2018).

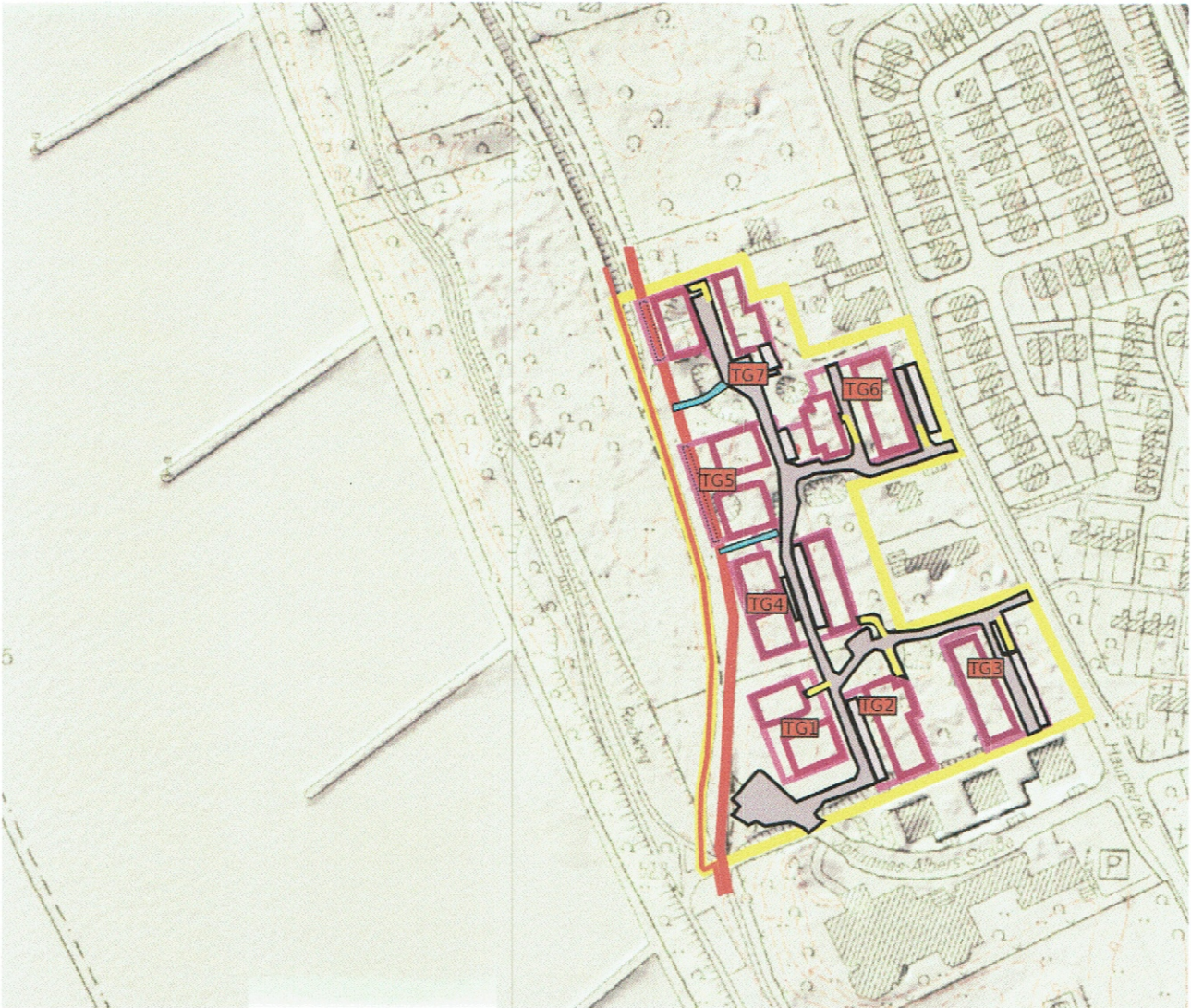
Bis zu diesem willkürlich festgelegt wirkenden Stand wird jedenfalls Wasser, das aus dem Untergrund, seitlich oder versickernd andrängt, bautechnisch zurückgehalten, da die gesamten Tiefgaragen als sogenannte „Weiße Wannen“ wasserdicht ausgeführt werden sollen. Durch eingelassene, hoch in den lichten Tiefgaragenraum aufragende Rohre erfolgt eine Überlaufflutung erst dann, wenn das Wasser die Marke von 53,80 m üNN übersteigt.

Diese Flutung weicht völlig von der heutzutage anderswo durch Bauauflagen vorgeschriebenen Zwangsflutung nach dem natürlichen Wasserstand ab. So sind beispielsweise die Tiefgaragen der drei Häuser Johannes-Albers-Allee 2 bis 6 durch Bodenrigolen so eingerichtet, daß das Wasser jederzeit so einströmen kann, wie es aus der Umgebung natürlich anfällt! Nur die Treppenhauseingänge zur Tiefgarage sind verständlicherweise abschottbar gebaut, was mit den Bauteilen zusam-

men einen geringen Retentionsraumverlust bedeutet.

Beim Bauvorhaben am Sumpfweg bedeutet die dort vorgesehene verzögerte und bautechnisch gesteuerte Flutung ab einem Wasserstand hoch über der Bodenplatte der Tiefgaragen letztlich, daß ein Großteil der künftig bei Hochwasser, Grundhochwasser und Unwetter zu erwartenden Wassermengen **nicht im gesamten Baugebiet** versickern und abfließen kann, sondern auf das Restgebiet der Rheinaue und die Grundstücke der bebauten Nachbarschaft angewiesen sein wird.

Da, soweit abzuschätzen, die Bodenplatte der Tiefgaragen mit ihrer Oberkante etwa auf der Höhe von 50,0 bis 50,5 m üNNH liegen wird, die Flutung durch die Überlaufrohre aber erst bei 53,80 m üNNH einsetzen kann, wird dem natürlichen Retentionsraum des Rheins und des Grundwassers in der Rheinaue, überschlägig berechnet, ein Volumen entzogen von bis zu $(53,80 - 50,0 =) 3,80 \text{ m} \times 13.000 \text{ m}^2 =$	49.400 m ³
Hinzuzurechnen ist der dauerhafte Retentionsraumverlust aus den Bauteilen selbst, die schon aus statischen Gründen eine besondere Mächtigkeit von etwa 80 bis 100 Zentimetern haben müssen, um nicht bei unregelmäßigem Wasserstand und Grundwasserschwankungen teilweise aufzuschwimmen oder, wegen der bremsenden Teilauflast der Gebäude, schief unter Druck zu geraten, zu verkanten oder zu reißen. Somit kommen etwa im Bereich der künftigen Bodenplatten und massiven Wände der Tiefgaragen nochmals <u>mindestens</u> hinzu: $0,8 \text{ m} \times 13.000 \text{ m}^2 =$	10.400 m ³
Außerdem kommen etwa im Bereich des Auslasses der Flut-Steigrohre, also oberhalb von 53,80 m üNNH, die Decken der Tiefgaragen und die Kellerräume hinzu. Für die Tiefgaragendecken darf man wohl eine Dicke von mind. 0,50 Metern ansetzen, (im Bereich aufstehender Häuser auch mehr); daraus errechnet sich bis zur Oberkante der Decken mindestens ein Retentionsraumverlust von ca. $0,5 \text{ m} \times 13.000 \text{ m}^2 =$	6.500 m ³
Die Erdgeschoßflächen der 26 Häuser führen zwischen der vorgenannten Bodenplattenoberkante und der Hochwassermarken des festgesetzten Überschwemmungsgebietes, die bei 55,06 m üNNH liegt, zu einem weiteren Stauraumverlust. Hier kann die Grundfläche der Häuser nur grob auf etwa 40% der Tiefgaragenfläche geschätzt werden; daraus ergibt sich ein weiterer Stauraumverlust von etwa: $(55,06 - 54,30 =) 0,76 \text{ m} \times 5.200 \text{ m}^2 =$	3.952 m ³
Die geplante Aufschüttung und Anhebung der befestigten Wege und Straßen mit ihren Unterbauten, der Containerstellplätze, Verteilerkästenplätze und der ca. 81 KFZ-Stellplätze um 80 bis 100 Zentimeter auf ein Niveau > 55,00 m üNNH (das Niveau liegt heute, außer in den alten Senken!, bei etwa 54,0 bis 54,2 m üNNH), führt zu einem weiteren Stauraumverlust von $30.586 \text{ m}^2 \text{ Baugebiet} - 13.000 \text{ m}^2 \text{ (Tiefgaragenflächen)} = 17.586 \text{ m}^2 \times 1,0 \text{ m} =$	17.586 m ³
Schließlich werden ausgerechnet die ältesten, am wenigsten veränderten Bereiche der Rheinaue, nämlich die Trichter, Senken und kleinen Tälchen rund um einen Teil des ursprünglichen Baumbestandes, weitgehend aufgefüllt und überbaut oder auf das Wunschbodenniveau des Baugebietes von ca. 55,00 m üNNH gebracht. Wenn wir diese alten Senken, die ja auf die alte Geländehöhe der Rheinaue vor den Aufschüttungen in der Mitte der 50er Jahre verweisen, mit einem Flächenumfang von insgesamt 700 m ² und einer mittleren Tiefe von 2,0 m unter dem Niveau von 54,0 – 54,2 m üNNH ansetzen, resultieren hieraus nochmals $700 \text{ m}^2 \times 2 \text{ m} =$	1.400 m ³
Grob überschlagen ergibt sich ein dauerhafter Stauraumverlust von fast 90.000 m ³	89.238 m ³



Bauge

biet Sumpfweg mit Tiefgaragen, Häusern und Wege- und Stellplatzflächen auf DGK-Schummerungskarte, © Land NRW, 2017

Meine **Frage** an Sie, Herr Bürgermeister, lautet:

Von welcher Größenordnung an Retentionsraum, der durch das Großbauvorhaben ‚Rheinpark‘ letztlich verlorengeht und daher auszugleichen wäre, geht die Stadt Königswinter als Genehmigungsbehörde, die beteiligte Bezirksregierung Köln als Hochwasserschutzbehörde und das vom Investor beigebrachte Hochwasserschutzkonzept aus?

Meine **Zusatzfrage** lautet:

In welchem Umfang sind in die Berechnung der Retentionsraumverluste aus dem Bauvorhaben am Sumpfweg-Süd die einzelnen Verluste

- aus den erst ab 53,80 m üNN zu flutenden Tiefgaragen,
- aus den festen Bauteilen wie Böden und Bodenverankerungen, Wänden, Decken und abschottbaren Kellern,
- aus den höhergelegten und abschottbaren Erdgeschossen der geplanten 26 Häuser,
- aus den geplanten Geländeanhebungen auf ein Niveau im Bereich des oder über dem hundertjährigen Hochwasser (> 55,061 m üNN),
- aus den höhergelegten Straßen, Wegen und Stellplätzen für KFZ, Container, Fahrräder, Verteilerkästen etc. sowie den Spielplätzen,

- aus den zur Zuschüttung oder Überbauung vorgesehenen bisherigen Senken,
- aus dem rechnerischen Stauraumverlust durch die baustellenbedingte Bodenverdichtung und Verschlechterung des Versickerungs- und Fließverhaltens im Bodenkörper
- sowie schließlich aus sonstigen zu berücksichtigenden Stauraumverringerungen eingeflossen?