

GEWINNUNG VON QUARZSAND ALS NASSABBAU IM REDNITZTAL SÜDLICH KATZWANG, STADT NÜRNBERG

Rahmenbetriebsplan mit Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)
und Landschaftspflegerischem Begleitplan (LBP)
zum bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren

Kurzfassung

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT
Landschaftsarchitekten
Freiraumplaner
Landschaftsökologen



Rennweg 60, 90489 Nürnberg
Tel: 0911-537744 Fax: 0911-581274
e-mail: pg-landschaft@gmx.de
www.planungsgruppe-landschaft.de

Bearbeitung:
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin Brigitte Albert-Horn
Dipl. Geograph Ulrich Koutny, Maria Bader
Januar 2005

KURZFASSUNG

Die Firma Franz Pollak GmbH, Heideck, plant die Durchführung eines Sandabbaues als Nassabbau im Rednitztal im äußersten Süden des Stadtgebietes von Nürnberg, Gemarkung Katzwang. Der vorliegende Rahmenbetriebsplan zum Planfeststellungsverfahren enthält neben der technischen Betriebs- und Abbauplanung auch die erforderliche Umweltverträglichkeitsstudie sowie den Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Renaturierungsplan.

Der Untersuchungsumfang der Umweltverträglichkeitsstudie wurde im Rahmen eines Scoping-Termines am 17.09.2002 unter Beteiligung der Stadt Nürnberg sowie von Fachbehörden und weiteren betroffenen Institutionen festgelegt. Federführende Behörde ist die Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern.

Der betroffene Landschaftsraum wird in seiner aktuellen Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter analysiert und bewertet. Vorhandene Vorbelastungen werden dabei jeweils berücksichtigt. Anschließend werden die Auswirkungen des Abbauvorhabens auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt. Zu den Themenbereichen Tierwelt, Hydrogeologie und Lärmimmissionen wurde durch den Vorhabensträger jeweils die Erstellung von Spezialgutachten durch entsprechend qualifizierte Fachbüros beauftragt. Die Ergebnisse sind eingearbeitet.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie werden außerdem die im Vorfeld untersuchten Standortvarianten in einer tabellarischen Gegenüberstellung hinsichtlich der Umweltauswirkungen miteinander verglichen.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die einzelnen Renaturierungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschrieben.

Eckdaten zur Betriebsplanung

Die geplante Abbaufäche liegt in der Rednizaue westlich des genehmigten Trockenabbaues „Tagebau Katzwang / Kleinschwarzenlohe“. Die Größe der Abbaufäche beträgt ca. 7,3 ha, die erbohrten Sandmächtigkeiten liegen bei 4,9-14,3 m.

Aus einem geschätzten Abbauvolumen von 690.000 m³ ergibt sich eine voraussichtliche Abbaudauer von 7-8 Jahren. Es wird mit einem Anteil von etwa 5 % Abraum (Fein- und Grobanteile) gerechnet.

Durch den Abbau werden ausschließlich intensiv genutzte Wässerwiesen beansprucht. Die Wiesenbewässerung erfolgt im Grabenstauverfahren durch den Wässerverband Igelsee. Der am Auenrand verlaufende Hauptgraben des Bewässerungssystems bleibt in seiner Gestalt und Funktion erhalten und ist während des gesamten Abbaues für Wartungsarbeiten durch den Wässerverband zugänglich.

Zu den angrenzenden Nutzungen werden folgende Sicherheitsabstände eingehalten:

- 30 m zum Flussumfer der Rednitz mit Gehölzuffersaum im Westen
- 50 m zum Fahrbahnrand der Autobahn im Norden
- 10 m zur Rand des Bewässerungsgrabens im Osten im Anschluss an die Rednitz-Talerrasse
- 5 m zum Bewässerungsgraben im Süden.

Der Nassabbau soll mittels Saugbagger erfolgen. Über eine Druckleitung wird der gewonnene Sand zur Aufbereitungsanlage befördert und dort gereinigt. Das als Abraum anfallende Feinmaterial wird über eine zweite, parallel verlaufende Leitung wieder in den Baggersee transportiert.

Die Siebanlage- und Waschanlage sowie die sonstigen erforderlichen Betriebseinrichtungen und Tagesanlagen werden im Bereich des Trockenabbaues aufgestellt bzw. behalten ihren heutigen Standort bei. Unter Einbeziehung der Lagerflächen für die Zwischenlagerung von Oberboden und Abraum werden dort insgesamt 8000 m² Fläche während des Abbauezeitraumes benötigt.

Die äußere Erschließung und die Anbindung an die B 2 bei Penzendorf ist mit der vorhandenen Erschließung des Trockenabbaues identisch. Es werden keine Ortslagen durchquert. Das Verkehrsaufkommen beläuft sich inklusive der Selbstabholer auf täglich 28 LKW-Fahrten.

Die Erschließung der Abbaufäche in der Rednizaue erfolgt über einen vorhandenen landwirtschaftlichen Wegeanschluss. In der Aue ist kein Wegeausbau erforderlich.

Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, Minderungsmaßnahmen

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch den Abbau sind ausschließlich intensiv genutzte Wässerwiesen mit insgesamt mittlerem Wert für den Arten- und Biotopschutz betroffen. Die vorhandenen nährstoffreichen Frischwiesen fungieren als Nahrungslebensraum für die in den angrenzenden Gehölzstrukturen beheimatete Vogelwelt, besitzen darüber hinaus jedoch keine besondere tierökologische Funktion. Die enthaltenen Bewässerungsgräben liegen zumeist trocken und sind daher nur von geringem Wert für die Tier- und Pflanzenwelt.

Auf der Abbaufäche gehen die nährstoffreichen Frischwiesen als Lebensraum verloren.

Durch die Wahrung ausreichend großer Sicherheitsabstände und weitere Maßnahmen können die angrenzenden hochwertigen Biotopstrukturen (Rednitz mit Gehölzuffersaum, Eichensaum auf der Talterrasse, wasserführender Auenrandgraben) vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Beeinträchtigungen des nördlich der Autobahn gelegenen möglichen FFH-Gebietes Nr. 6632-601 „Rednitztal bei Nürnberg“ sind ausgeschlossen. Die am Flusslauf der Rednitz beheimatete Libellenart Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) als Art gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie ist ebenfalls nicht durch Eingriffe betroffen.

Schutzgut Boden

Zur Erfassung und Bewertung der Böden wurde ein Verfahren verwendet, das die ökologischen Bodenfunktionen als Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe berücksichtigt. Insgesamt wird den betroffenen Böden eine hohe Bedeutung zugeordnet.

Durch den Abtrag des Oberbodens und die Anlage eines Baggersees kommt es am Abbaustandort zum vollständigen Bodenverlust. Zur Eingriffsminderung wird der humose Oberboden bereits im Vorfeld fachgerecht abgeschoben, zwischengelagert und anschließend einer Verwendung im Landschaftsbau zugeführt.

Schutzgut Wasser

Durch den Abbau sind Auensedimente als Grundwasserleiter mit insgesamt hoher Bedeutung betroffen. Eine Beeinträchtigung von Trinkwasserschutzgebieten ist ausgeschlossen.

Durch die Anlage eines Baggersees wird der Grundwasserspiegel frei gelegt. Die Gefahr von Gewässerverschmutzungen kann durch geeignete Maßnahmen (z.B. Verwendung wasserungefährlicher Schmierstoffe, keine Lagerung von Betriebs- und Schmierstoffen in der Aue) vermieden werden.

Randlich des Baggersees kommt es zu Veränderungen des Grundwasserspiegels. Auf Basis eines Grundwassermodells wurden maximale Grundwasserabsenkungen um 0,8 m im Anstrombereich und maximale Grundwasseranstiege von 0,4 m im Abstrombereich berechnet. Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten bestehen durch die Grundwasserveränderungen keine Standsicherheitsrisiken für die Autobahn und die Deponie Schwabach.

Der geplante Nassabbau liegt im Grundwasser-Abstrombereich von Deponieflächen der Stadt Schwabach. Als Vorbelastung sind messbare Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität vorhanden.

Baggerseen fungieren aufgrund von biologischen, chemischen und physikalischer Vorgängen als Schadstoffsenken. Durch das Abbauvorhaben sind daher keine Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität oder der Wasserqualität der Rednitz zu befürchten.

Das geplante Abbauvorhaben liegt im Überschwemmungsbereich der Rednitz. Durch eine Vergrößerung des Retentionsraumes um ca. 146.000 m³ liefert es einen Beitrag zum vorbeugenden Hochwasserschutz. Darüberhinaus ist die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers gemäß dem Renaturierungskonzept als positive Wirkung des Abbauvorhabens zu bewerten.