

ENTSCHEIDUNG

1(6)

Unser Datum/Unser Datum

Unsere Referenz/Unsere Referenz

20.05.2011

46-51/2011

Ihr Datum/Ihr Datum

Ihre Bezeichnung/Ihre Referenz

Der Kreisverwaltungsrat im Kreis Jönköping Der

Kreisverwaltungsrat im Kreis Östergötland

Detaillierte Abgrenzung des nationalen Interesses Norra Kärr in den Gemeinden Jönköping und Ödeshög, den Landkreisen Jönköping und Östergötland, gemäß Kap. 3. Abschnitt 7, zweiter Absatz des Umweltgesetzbuches

Entscheidung

Mit Unterstützung der Verordnung (1998:896) über die Bewirtschaftung von Land- und Wasserflächen usw. und nach Rücksprache mit der Wohnungsbaubehörde und den Kreisverwaltungen in den Kreisen Jönköping und Östergötland entscheidet der Geologische Dienst Schwedens (SGU), dass der Norra Kärr Die Lagerstätte, die auf der beigefügten Karte detailliert eingezeichnet und abgegrenzt ist, stellt ein solches Gebiet in den Kreisen Jönköping und Östergötland dar, das hinsichtlich wertvoller Substanzen und Materialien gemäß Kapitel 3 von nationalem Interesse ist. Abschnitt 7, zweiter Absatz des Umweltgesetzbuches.

Die Kreisverwaltungen der Kreise Jönköping und Östergötland sowie der Kommunen Jönköping und Ödeshög müssen zusammen mit verschiedenen anderen Interessen das oben genannte Gebiet bei der Kommunalplanung überwachen.

Der Fall

Schwedens geologischer Dienst (SGU) hat in einer Entscheidung vom 12. September 1994 die Lagerstätte alkalischer Gesteine bei Norra Kärr in der Gemeinde Jönköping gemäß Kapitel 2 Abschnitt 7 zweiter Absatz des Gesetzes (1987:12) über die Verwaltung von alkalischem Gestein als von nationalem Interesse erklärt natürliche Ressourcen usw., eine Kopie der Entscheidung ist beigefügt. Die Bestimmung ist nun in Kapitel 3 enthalten. Abschnitt 7, zweiter Absatz des Umweltgesetzbuches. Die Entscheidung aus dem Jahr 1994 bezüglich der nationalen Interessenerklärung von Norra Kärr, als die Punktmarkierung im Kreis Jönköping angebracht wurde, wurde der Kreisverwaltung im Kreis Östergötland nicht mitgeteilt.

SGU hat zuvor darüber nachgedacht, die Lagerstätte Norra Kärr im Detail abzugrenzen. In einer Entscheidung vom 25. September 2007 befand die SGU jedoch, dass eine detaillierte Abgrenzung der Lagerstätte nicht erforderlich sei. Der Grund für diese Haltung war unter anderem dass die Methoden zur Gewinnung von Zirkonium und Nephelin keinen wirtschaftlichen Abbau der Lagerstätte ermöglichten. Darüber hinaus schrieb die SGU, dass der bisherige nationale Interessenbeschluss vom 12. September 1994 gelten solle, um die langfristige Verfügbarkeit der Seltenerdmetalle sicherzustellen.

In jüngster Zeit ist das Interesse an Seltenerdmetallen deutlich gestiegen und der Preis dafür ist deutlich gestiegen. Aus diesem Grund ist SGU der Ansicht, dass das nationale Interesse von Norra Kärr nun detailliert dargelegt werden sollte.

Der Vorschlag zur detaillierten Abgrenzung des nationalen Interesses wurde an die Wohnungsbehörde und die Kreisverwaltungen in den Kreisen Jönköping und Östergötland weitergeleitet und zur Information und möglichen Meinungsäußerung an die Gemeinden Jönköping und Ödeshög weitergeleitet.

In ihrer Stellungnahme bezieht sich die Wohnungsbaubehörde auf die Kreisverwaltung, die nach Ansicht der Behörde das gemeldete Material am besten beurteilen und Schlussfolgerungen daraus ziehen kann. Die Wohnungsbaubehörde verzichtet in dieser Angelegenheit auf andere Ansichten.

Die Kreisverwaltung im Kreis Jönköping äußert keine Meinung.

Die Kreisverwaltung im Kreis Östergötland äußert sich dazu nicht, erwähnt jedoch, dass das betreffende Gebiet auch für den Naturschutz von nationalem Interesse sei und dass derzeit daran gearbeitet werde, ein Wasserschutzgebiet für den Vätternsee zu schaffen.

Die Gemeinde Jönköping hat keine Meinung zu dem Vorschlag. Die Gemeinde Ödeshög lehnt den Vorschlag ohne Begründung ab und schlägt stattdessen vor, dass die von dem Vorschlag betroffenen Grundstücke in der Gemeinde Ödeshög nicht in das nationale Interesse einbezogen werden sollten.

Die SGU stellt fest, dass nach den Regeln des Umweltgesetzbuchs in Fällen, in denen zwei nationale Interessen dasselbe Land oder dieselbe Wasserfläche betreffen, dem nationalen Interesse Vorrang eingeräumt werden muss, das die langfristige Bewirtschaftung von Land, Wasser und physischen Gütern am besten fördert Umgebung im Allgemeinen. Die Frage, ob der Vätternsee von einer möglichen Minenerrichtung in Norra Kärr betroffen ist, wird in einem Antrag auf eine Genehmigung gemäß dem Umweltgesetz behandelt.

Am 28. März 2011 ging ein Brief von Tasmet AB ein, in dem es unter anderem hieß: ergänzende Informationen aus laufenden Explorationsaktivitäten. Das Unternehmen schlägt eine Vergrößerung und Verschiebung des Bereichs von nationalem Interesse vor. SGU nimmt den Vorschlag des Unternehmens zur Kenntnis und berücksichtigt die vorgelegten Fakten mit Ausnahme des bebauten Grundstücks in der südwestlichen Ecke von Kaxtorp.

Geografische Position

Die alkalische Gesteinslagerstätte Norra Kärr liegt 1,5 Kilometer östlich von Vättern und etwa 15 Kilometer nordöstlich von Gränna. Das Gebiet besteht aus kleinem Felsboden, der im Allgemeinen etwas tiefer liegt als die Umgebung. Die Verteilung des Vorkommens an der aktuellen Bodenoberfläche ist eine etwa 1.200 m lange elliptische Fläche mit einer größten Breite von etwa 400 Metern. Der nördlichste Teil des Fundes liegt etwa 200 Meter im Kreis Östergötland.

Geologie

Die alkalischen Gesteine in Norra Kärr wurden bereits 1906 von der SGU identifiziert, untersucht und beschrieben (SGU Aa 131, SGU Aa 140 und SGU C 199). Eine kurze Beschreibung findet sich auch in den SGU-Berichten & Mitteilungen Nr. 50 aus dem Jahr 1990. Sie bilden ein Massiv aus sogenannten Nephelin-Syeniten mit etwas unterschiedlicher mineralogischer Zusammensetzung und die unterschiedlichen Mineralogien haben zu einer Reihe lokaler Gesteinsnamen geführt. Der „Grännait“ dominiert unter den Nephelin-Syeniten und ist ein graugrünes, feinkörniges Gestein, stellenweise porphyrisch und blättrig. Hauptminerale sind Alkalifeldspat, Nephelin, Aegirin, Eudialyt und Katapleiit. Der Eudialyt enthält einen hohen Anteil an Zirkonium und seltenen Erden, wobei letztere sowohl leichte (LREE) als auch schwere (HREE) seltene Erden sind. Katapleiit enthält einen hohen Anteil an Zirkonium.

„Lakarpit“ ist ein massiver bis blättriger, mittelkörniger Nephelinsyenit. Die wichtigsten Mineralien sind flussspathaltiger Albit, Nephelin und Arfvedsonit. Darüber hinaus enthält es geringe Mengen Rosenbuschit, ein Zirkoniummineral.

In den westlichen Teilen des Gebiets gibt es einige kleine Aufschlüsse mit „Pulaskit“, einem massiven Porphyrgestein mit Feldspat-Phänokristallen. Es ist feldspathaltig und die Hauptminerale sind natriumreiches Mikroklin, Albit, Nephelin, Aegirin, Biotit und natriumreiche Hornblende. Das Gestein enthält akzessorische Mengen Rosenbuschit.

In der Mitte des Gebiets gibt es einige Aufschlüsse mit „Kaxtorpit“, einem grauen, leicht verwitterten Nephelin-Syenit mit blättriger Struktur. Sein Hauptmineral ist eine feinkörnige Mischung aus Albit, Pektolit, Aegirin, Eckermannit und Nephelin, die große Körner natriumreicher Mikrokline enthält. Kaxtorpit unterscheidet sich von anderen Gesteinsarten dadurch, dass ihm Zirkoniumminerale fehlen.

Das Massiv mit Nephelin-Syeniten ist etwa 1.547 Millionen Jahre alt und durchdrang dann die umliegenden roten und grobkörnigen Granite des sogenannten Väjö-Typs. Im Westen, näher am Vätternsee, ist der Granit stark deformiert bis mylonitisiert.

Seltenerdmetalle, Zirkonium, Nephelin und Flussspat

Seltenerdmetalle sind eine Gruppe von 17 metallischen Elementen, die einander chemisch und physikalisch ähnlich sind und die Sammelbezeichnung REE nach dem englischen „seltenen Erdelemente“ tragen. Dazu gehören die Lanthanoide: Lanthan (La), Cer (Ce), Praseodym (Pr), Neodym (Nd), Promethium (Pm), Samarium (Sm), Europium (Eu), Gadolinium (Gd), Terbium (Tb), Dysprosium (Dy), Holmium (Ho), Erbium (Er), Thulium (Tm), Ytterbium (Yb) und Lutetium (Lu) sowie Yttrium (Y) und Scandium (Sc). Die Sammelbezeichnung „Seltene Erden“ ist bei mehreren dieser Metalle irreführend.

kommen in der Erdkruste häufiger vor als „gewöhnliche“ Metalle wie Blei und Kupfer. Mineralien, aus denen sie abgetrennt werden, sind jedoch selten.

Die Seltenerdmetalle, u.a. Cer, Neodym, Lanthan und Scandium sind für die Produktion saubererer und energieeffizienterer Technologien immer wichtiger geworden, lassen sich jedoch nur schwer in rentablen Mengen gewinnen. Die seltenen Erden sind in vielen modernen Anwendungen unverzichtbar. Sie werden in Hybrid- und Elektroautos, Spezialmagneten, Windkraftanlagen, Solarzellen, Mobiltelefonen, Computern, Energiesparlampen und in Katalysatoren sowie in vielen anderen Dingen eingesetzt.

Im Jahr 2008 wurden weltweit 124.000 Tonnen RE-Oxide produziert, und es wird davon ausgegangen, dass diese Zahl in den nächsten Jahren stark ansteigen wird. Heute entfallen über 95 Prozent der Weltproduktion auf China. Seit 2005 hat die chinesische Regierung damit begonnen, Exportquoten für bestimmte REEs zu verhängen. Der Hauptgrund für die Einführung von Quoten ist nach Angaben der chinesischen Regierung ein gestiegener Bedarf in der schnell wachsenden chinesischen Industrie. China beschloss im vergangenen Sommer, die Exportquoten für die zweite Hälfte des Jahres 2010 um 72 Prozent zu senken, was zu einem Preisanstieg führte. Die Suche nach Seltenen Erden hat daher weltweit neuen Schwung bekommen. In einer Untersuchung (Rohstoffinitiative) zur Sicherung der europäischen Wirtschaft und Rohstoffversorgung hat die EU festgestellt, dass es in naher Zukunft zu einem Mangel an Seltenerdmetallen kommen könnte.

Zirkonium mit der chemischen Bezeichnung Zr wird als hochfeuerfestes Material in Tiegeln, in der Kernenergieindustrie zur Ummantelung von Brennstoffeinheiten in Kernreaktoren, als aushärtende Legierungsbestandteile und als oxidierbares Metall in Fotoblitzen usw. verwendet.

Nephelin ist ein Mineral, das als Ersatz für Feldspat bei der Herstellung von Keramik verwendet wird und auch Soda in der Glasindustrie ersetzen kann. Ein Vorteil besteht darin, dass Nephelin den Schmelzpunkt der Glasmasse senkt, was die Produktionskosten senkt.

Flussspat ist ein Mineral, das als Flussmittel in Prozessen mit hohen Temperaturen verwendet wird. Ein Flussmittel senkt den Schmelzpunkt. Obwohl dieses spezielle Mineral nicht im Mittelpunkt der Untersuchungen bei Norra Kärr stand, steht Flussspat auf der EU-Liste der kritischen Metalle und Mineralien.

Explorationsbemühungen

Boliden AB untersuchte das Vorkommen von Norra Kärr während und nach dem Zweiten Weltkrieg. Das Interesse galt vor allem den zirkoniumreichen Silikaten im Granatit und dem Nephelin. Boliden AB kam schließlich zu dem Schluss, dass es schwierig sein würde, eine Lagerstätte für abgebauten Zirkonium zu finden, da es keine etablierte Prozesstechnologie gab. Stattdessen konzentrierte das Unternehmen sein Interesse auf das Nephelin und führte 1949 einen Probeabbau durch. Der Betrieb wurde aufgrund von bald eingestellten Schwierigkeiten bei der Trennung von Nephelin und Feldspat vom Aegirin, was zur Senkung des Eisengehalts notwendig war. Mitte der 1970er-Jahre unternahm Boliden einen weiteren Anlauf, doch auch damals gelang dem Unternehmen kein finanzieller Durchbruch.

Seit 2009 verfügt Tasmet AB über eine Explorationsgenehmigung in dem Gebiet. Die Forschungsgenehmigungen umfassen auch den Bereich von nationalem Interesse selbst. Das Unternehmen hat bisher das Gebiet kartiert, Gesteinsproben von Aufschlüssen analysiert, Testgräben ausgehoben und 26 Bohrlöcher mit einer Gesamtlänge von 3.276 Bohrmetern gebohrt. Ein unabhängiger Berater hat eine abgeleitete Mineralressource, klassifiziert nach dem kanadischen Meldesystem NI 43-101, von 60,5 Millionen Tonnen mit einem Gesamtgehalt an REO (Seltenerdoxid) von 0,54 Prozent TREO (Gesamtseltenerdoxid) und 1,72 Prozent berechnet Prozent ZrO_2 (Zirkoniumoxid), dessen Anteil an HREO (Schweres Seltenerdoxid) 53,7 Prozent beträgt. Das Unternehmen begann im Januar 2011 mit einem weiteren Bohrprogramm mit 22 Bohrlöchern über rund 3.500 Bohrmeter in dem Gebiet. Der Zweck der Bohrungen besteht darin, die Zuverlässigkeit der Mineralressource von angenommen auf angezeigt zu erhöhen, indem der Abstand zwischen den Bohrprofilen von 200 Metern auf 100 Meter verdichtet wird. Tasmet AB gehört dem kanadischen Explorationsunternehmen Tasman Metals Ltd.

Rechtfertigung

Bei der Benennung und Abgrenzung eines nationalen Interesses berücksichtigt die SGU unter anderem Folgendes: die Bedeutung der Lagerstätte für die Versorgungssicherheit des Landes, wie gut dokumentiert die Lagerstätte ist, welche besonderen Materialeigenschaften sie aufweist und ob es sich bei der Lagerstätte um eine einzigartige natürliche Ressource handelt. Die Abgrenzung erfolgt auf Basis einer langfristigen Perspektive (50 bis 100 Jahre).

Das geologische Material der SGU in der Region zeigt, dass die Ablagerung alkalischer Gesteine bei Norra Kärr sehr ungewöhnlich ist. Bisher durchgeführte Prospektionen und andere Untersuchungen zeigen außerdem, dass die Lagerstätte gute Mengen an Seltenerdelementen enthält. Das Massiv enthält die sehr ungewöhnlichen Gesteinstypen Grennait und Kaxtorpit und eine Reihe ungewöhnlicher, hauptsächlich zirkoniumhaltiger Mineralien sowie wirtschaftlich interessante Konzentrationen an Flussspat und Nephelin. Das Gesteinsmassiv enthält auch wirtschaftlich interessante Sulfide.

Seltenerdmetalle sind für unsere moderne Gesellschaft von großer Bedeutung und der Zugang zu ihnen ist in Europa sehr begrenzt. Die Mineralressource in Norra Kärr ist die einzige gemäß NI 43-101 klassifizierte Ressource, die auf dem europäischen Festland existiert. SGU ist daher davon überzeugt, dass diese Vermögenswerte künftigen Generationen zur Verfügung stehen sollten. Der Fund ist aus Sicht der Materialversorgung sowohl für Schweden als auch für Europa von Bedeutung.

SGU ist der Ansicht, dass die Lagerstätte Norra Kärr in den Gemeinden Jönköping und Ödeshög gemäß Abschnitt 3 von nationalem Interesse ist. § 7, zweiter Absatz des Umweltgesetzbuches hinsichtlich des Gehalts an sehr wertvollen Stoffen und Materialien.

Um die langfristige Verfügbarkeit von Seltenerdmetallen, Zirkonium, Nephelin und Flussspat zu gewährleisten, ist die SGU der Ansicht, dass die Lagerstätte gemäß der beigefügten Karte abgegrenzt werden sollte. Die aktuelle Fläche von Norra Kärr beträgt ca. 82,9 ha.

Eine Entscheidung in diesem Fall wurde vom unterzeichnenden General Counsel getroffen.

An der Bearbeitung des Falles waren Abteilungsleiter Kaj Lax, der 1. Staatsgeologe Nils-Gunnar Wik, der Staatsgeologe Magnus Ripa und der Ermittler Peter Åkerhammar (Berichterstatte) beteiligt.

Hans-Göran Jansson

Peter Åkerhammar

Kopieren nach:

Handelsministerium

Ministerium für Umwelt

Die Wohnungsbehörde

Gemeinde Jönköping

Gemeinde Ödeshög

Tasmet AB

SGU, Bergstaaten

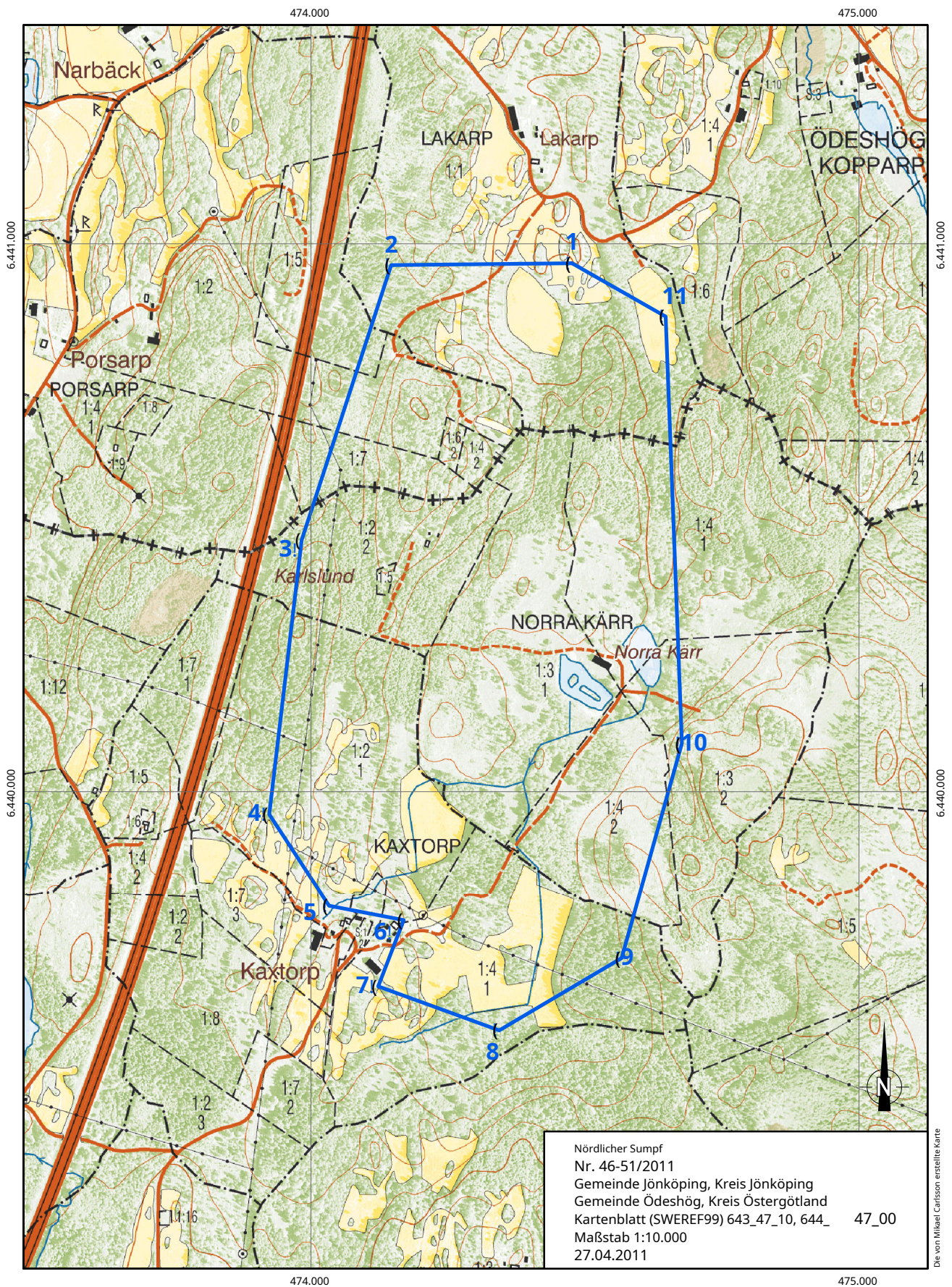
Anhänge:

Karte

Koordinatenliste

Entscheidung der SGU vom 12. September 1994

Einzahlung nationaler Zinsen gemäß Kap. 3. Abschnitt 7, zweiter Absatz des Umweltgesetzes
in den Kreisen Jönköping und Östergötland



Koordinaten (SWEREF 99 TM), Norra Kärr, Kreis Jönköping und Kreis Östergötland

	X	j
	N-S	W-Z
1	6.440.965	474 476
2	6.440.961	474 147
3	6.440.459	473.983
4	6.439.959	473.924
5	6.439.792	474.033
6	6.439.765	474 169
7	6.439.645	474 123
8	6.439.564	474 343
9	6.439.697	474.567
10	6.440.088	474.677
11	6.440.867	474.648

Fläche: 82,9 ha

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING
STATENS NATURVÅRDSVERK

BESLUT

Dnr 41-58/93

1994-09-12

Länsstyrelsen i Jönköpings län

Ämnen och material av riksintresse enligt naturresurslagen

Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens naturvårdsverk (SNV) har med stöd av bl a underlagsmaterial från landets länsstyrelser sammanställt en förteckning över förekomster av ämnen och material som är eller kan bli av så stor betydelse från försörjningssynpunkt att de är riksintressanta enligt 2 kap 7 § 2:a stycket lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m m (NRL). Förteckningen är begränsad till fyndigheter där en utvinning skall provas enligt naturvårdslagen.

Arbetet med denna förteckning har bedrivits i samverkan med Boverket.

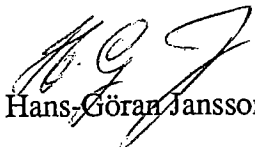
Efter samråd med länsstyrelsen i Jönköpings län beslutar Sveriges geologiska undersökning (SGU) i samråd med Statens naturvårdsverk (SNV) att de förekomster som finns upptagna i bifogade förteckning för närvarande utgör de områden av riksintresse avseende ämnen och material för landets materialförsörjning, vilka länsstyrelsen och berörda kommuner har att bevaka och hävda enligt 2 kap 7 § 2:a stycket NRL. Detaljavgränsning av fyndigheternas utsträckning och läge sker vid behov i varje enskilt fall.

Länsstyrelsen erinras om att nya fyndigheter som enligt länsstyrelsens bedömning kan vara av riksintresse enligt 2:7 NRL fortlöpande skall bli föremål för samråd. Länsstyrelsen erinras vidare om bestämmelserna i förordningen om tillämpning av lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m m (1993:91).

Berörda kommuner erinras bl a om bestämmelserna beträffande översiktsplan i 4 kap 1 § plan- och bygglagen (1987:10).

För Sveriges geologiska undersökning

För Statens naturvårdsverk


Hans-Göran Jansson


Rune Frisén

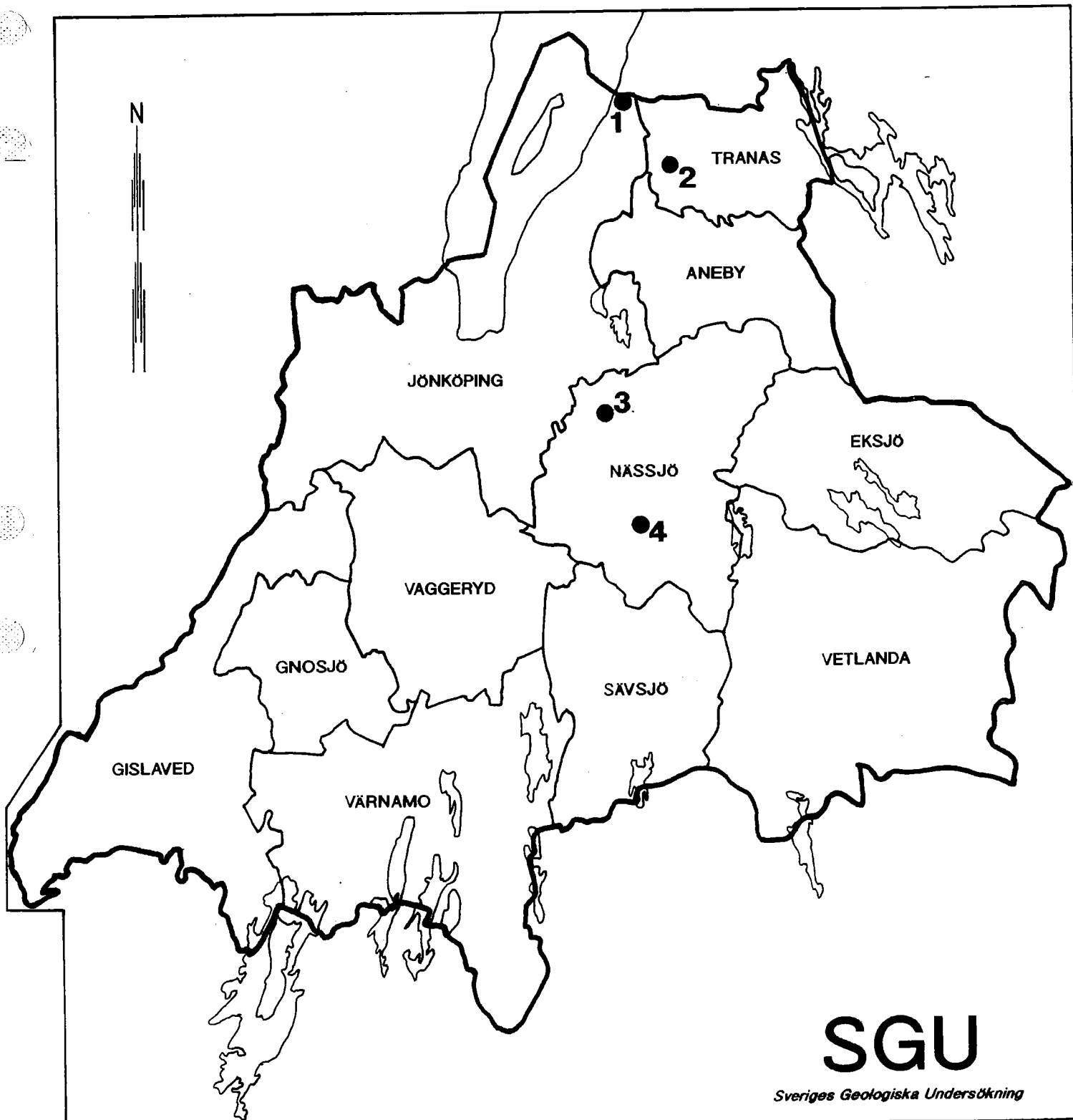
Kopia till:
Näringsdepartementet
Miljö- och Naturresursdepartementet
Boverket
Berörda kommuner
Grus- och Makadamföreningen

Förteckning

Riksintressen enligt 2 kap 7 § 2 st naturresurslagen i Jönköpings län enligt SGU beslut 1994-09-12

Fyndighetens/ förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	Koordinater i rikets nät	Användning/ Kommentar	Berörs/om- fattas även av riksintresse enl 2:6 NRL	Urvalskriterier Uk 1 Uk 2 Uk 3 Uk 4 Uk 5
1. Norra Kärr	Jönköping	Alkalina bergarter	X 6443 000 Y 1427 000	Innehåller sällsynta jordartsmetaller	x	x x x x x
2. Adelöv- Nostorp	Tranås	Porfyr	X 6433 300 Y 1433 200	För krossändamål	x	x x
3. Karsbo- Fåglarp	Nässjö	Kvartsit	X 6397 000 Y 1423 200	Råvara för glas- och metallurgisk industri	x	x x x
4. Hjartsöla- Almesåkra- Norrgård	Nässjö	Kvartsit	X 6380 500 Y 1429 600	-"	x	x x x

Riksintressanta fyndigheter enligt naturresurslagen i Jönköpings län



Vid bedömning av förekomsternas/fyndigheternas lämplighet som riksintresse har följande urvalskriterier (Uk) använts:

fyndigheten

- Uk1 - har från försörjningsberedskapssynpunkt stor betydelse för landet
- Uk2 - är väldokumenterad
- Uk3 - uppfyller speciella krav på materialegenskaper
- Uk4 - förekommer i begränsad omfattning men är dock så stor att den även på lång sikt kan försörja hela eller en del av landet med material
- Uk5 - har betydelse för landets försörjning i ett avspärningsläge