

STEINE KIES BETON

**Rohstoffe aus der Region,
für die Region – natürlich**



KANTONALE ROHSTOFFSTATISTIK 2003



Kantonalverband
Steine Kies Beton St.Gallen

INHALTSVERZEICHNIS

Kies nützt allen	Seite 3
Kies – ein volkswirtschaftlicher Faktor	Seite 4
Kiesbedarf im Kanton St.Gallen	Seite 5
Steine Kies Beton im Kanton St.Gallen	Seite 6
Kiesbedarf der st.gallischen Regionen	Seite 7
Kiesproduktion im Kanton St.Gallen	Seite 8
Regionale Kiesverarbeitung	Seite 9
Kies- und Steinabbau langfristig sichern	Seite 10
Rohmaterialvorräte nach Regionen	Seite 11
Regionaler Versorgungsgrad	Seite 12
Abbauflächen im Kanton St.Gallen	Seite 13
Betrieb einer Aushubverwertung	Seite 14
Restauffülldauer	Seite 15
Materialdeponie-Volumen nach Regionen	Seite 16
Volkswirtschaftliche Stellung	Seite 17
	Seite 18
	Seite 19
Fazit	Seite 20

© August 2004

Kantonalverband
Steine Kies Beton
St.Gallen

Geschäftsstelle:

Ueli Jud, Präsident
Johann Müller AG
Hauptstrasse 1
8716 Schmerikon

Telefon 055 286 14 00
Fax 055 286 14 90
jms@bluewin.ch

KIES NÜTZT ALLEN

Kies ist ein Rohstoff, der täglich in grossen Mengen benötigt wird. Pro Einwohner werden im Kanton St.Gallen jährlich rund 5 Kubikmeter (m³) Kies, also etwa eine Lastwagenladung, benötigt, sei dies für Hochbauten, als Tiefbaumaterial, für den Strassen- oder etwa den Gartenbau.

Dieser Kiesbedarf kann jedoch nicht beliebig durch andere, alternative Materialien ersetzt werden, zumal der Anteil Sekundärbaustoffe/Recycling mit knapp 10 Prozent wohl im Steigen begriffen, insgesamt jedoch eher noch klein ist. Die restlichen 90 Prozent Kiesmaterial sind Zuschlagstoffe zur Herstellung von Beton und Mischgut für den Strassenbau. Dennoch verarbeiten die st.gallischen Werke einen steigenden Anteil an Recyclingmaterial. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass auf Baustellen sehr oft Material ausserhalb des Kontrollbereiches recycelt wird.

WIR ALLE BRAUCHEN KIES...

ob als Benützer des öffentlichen Verkehrs oder des öffentlichen Gesundheitswesens, ob als Autofahrer oder Freizeitsportler, ob als Mieter oder Hauseigentümer...

Demzufolge ist nicht nur unsere Bauwirtschaft auf eine sichere Versorgung mit qualitativ einwandfreiem Sand- und Kiesmaterial angewiesen, sondern wir alle und mit uns die ganze Region.

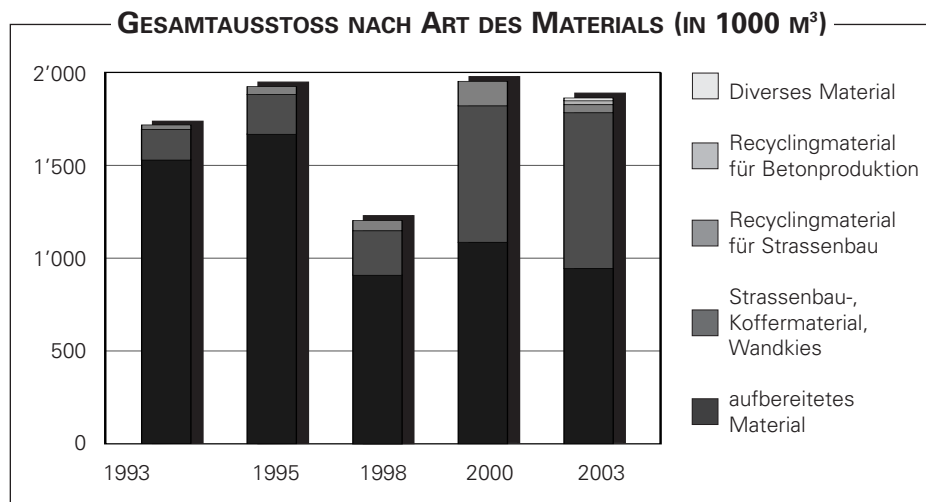
Kiesmangel würde im Kanton St.Gallen nicht nur die Bauwirtschaft treffen, sondern alle Lebensbereiche unserer Volkswirtschaft.

Denn Kies ist das Fundament unseres Verkehrsnetzes, unserer Infrastruktur, unseres Gesundheitswesens, unseres Bildungswesens...

KIES – EIN VOLKSWIRTSCHAFTLICHER FAKTOR

Seit 1985 wird der Gesamtausstoss der Kieswerke im Kanton St.Gallen alle zwei bis drei Jahre erfasst. Dabei wird nach Wandkies, Recyclingmaterial und aufbereitetem Material unterschieden.

Bei einem Durchschnitt für die Jahre 1993–2002 von rund 1,75 Mio. m³ beträgt der Gesamtausstoss für das Jahr 2003 rund 1,7 Mio. Somit liegen die Werte für die Erhebungsperiode 2003 im Durchschnitt der letzten Jahre.



Rund 40% des jährlichen Verbrauchs an Sand und Kies werden von Bund, Kantonen und Gemeinden benötigt. Weitere 35% gehen in den privaten Wohnungsbau und

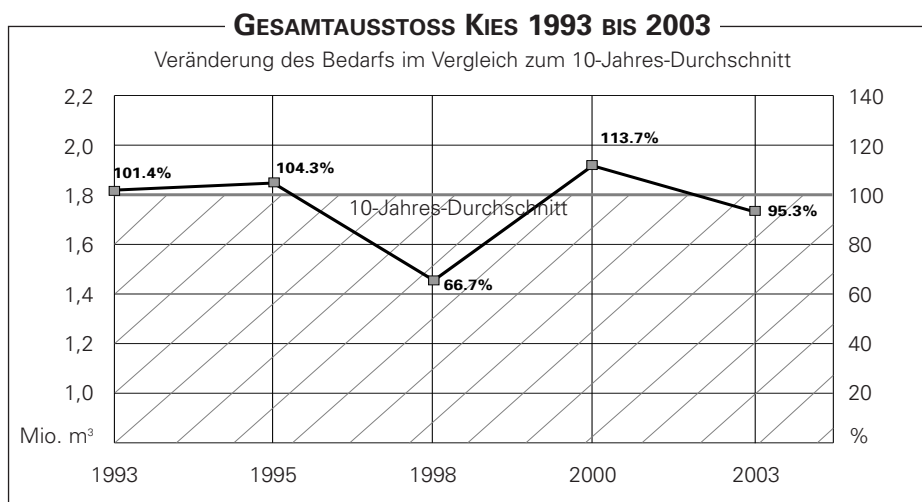
die restlichen 25% in den Gewerbe- und Industriebau. Ohne Kies können weder die lebensnotwendigen Wohn- und Arbeitsräume noch die für eine gesunde und leis-

tungsfähige Wirtschaft und ein aktives politisches und gesellschaftliches Leben unerlässlichen Verkehrswege gebaut werden.

KIESBEDARF IM KANTON ST.GALLEN

Während vieler Jahre wollten verschiedenste Kreise nicht erkennen, dass Kies ein bedeutender Faktor unserer st.gallischen Volkswirtschaft ist. Nicht primär die Wertschöpfung der Kieswerke prägt jedoch diese bedeutende Stellung, sondern vor allem die direkten und indirekten Einwirkungen unseres einzigen einheimischen Rohstoffs auf unser Bauhaupt- und Baunebengewerbe. Es erstaunt denn auch nicht, dass die Produktionsmengen im Kiesgewerbe stark von der Konjunktur der Bauwirtschaft abhängig sind.

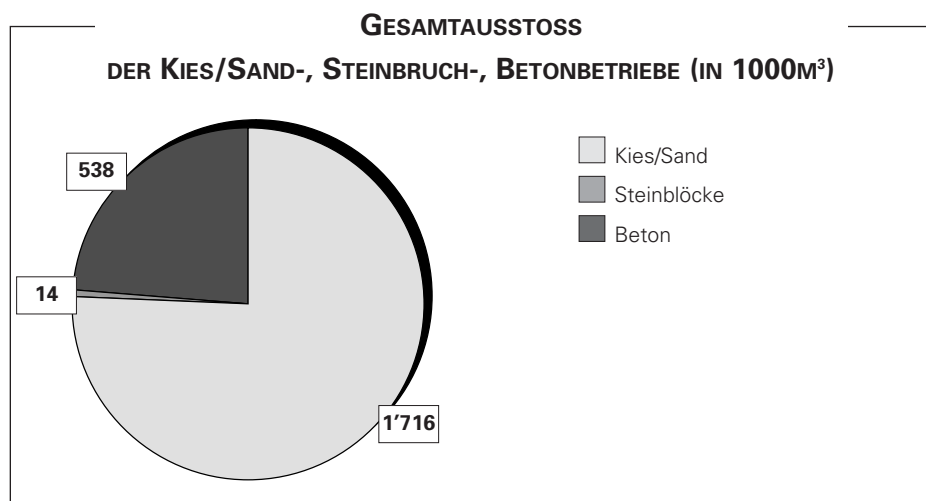
Während im 10-Jahresvergleich 1993 bis 2003 im Kanton St.Gallen rund 1,8 Mio. m³ Kies benötigt wurden, pendelte sich der Ausstoss im letzten Jahr knapp unter diesem Bedarf ein.



Im Grossraum Ostschweiz werden jährlich rund 4 Mio. m³ Kies verarbeitet. Davon 2,7 Mio. m³ in den Kantonen St.Gallen und beiden Appenzell sowie 1,3

Mio. m³ im Kanton Thurgau. Das entspricht 12–13% des gesamtschweizerischen Bedarfs. Kies ist ein typischer Frühindikator für die Konjunktur-entwicklung.

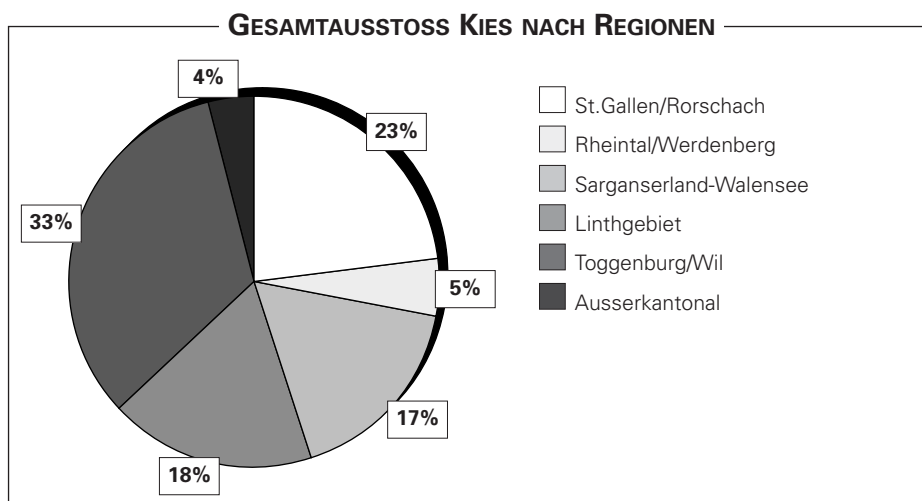
STEINE KIES BETON IM KANTON ST.GALLEN



Der Gesamtausstoss der drei verschiedenen Materialengruppen weist eine Gesamtmenge von 2,27 Mio. m³ aus. Die Materialien Sand und Kies liegen mit 1,7 Mio. m³ an erster Stelle, gefolgt von 0,5 Mio. m³ Beton sowie 0,01 Mio. m³ Steinblöcken. Die pro Jahr im Kanton St.Gallen geförderten Steinblöcke weisen ein Gesamtgewicht von 24'238 Tonnen aus. 80 Prozent der Materialien wird über die Strasse transportiert, zwischen 6 und 8 Prozent über Bahn, Schiff oder mit diversen anderen Transportmitteln.

Text Beton

KIESBEDARF DER ST.GALLISCHEN REGIONEN



Wenn die st.gallische Kiesproduktion auf die einzelnen Regionen aufgeteilt wird, so ergibt sich (ausgenommen die Region Rheintal/Werdenberg) ein recht ausgewogenes Bild. Die Region Toggenburg/Wil steht mit einem Gesamtausstoss von rund 563'000 m³ an der Spitze, während die Region Rheintal/Werdenberg mit rund 92'000 m³ den kleinsten Anteil an der st.gallischen Kiesproduktion haben.

Diesen Zahlen ist jedoch die Tabelle auf Seite 12 (Kiesvorräte aus bewilligten Abbaugebieten) gegenüberzustellen, da der Gesamtausstoss einer einzelnen Region aufgrund des Kieszukaufs nicht mit dem eigentlichen Abbauvolumen identisch ist.

Die regionale Übersicht ergibt ein eindrückliches Bild der Bedeutung einheimischer Rohstoffversorgung.

Rohstoffe, die im eigenen Land genügend vorhanden sind, sollten nicht vom Ausland beschafft werden. Vor allem ist es unsinnig, unnötig und umweltbelas-

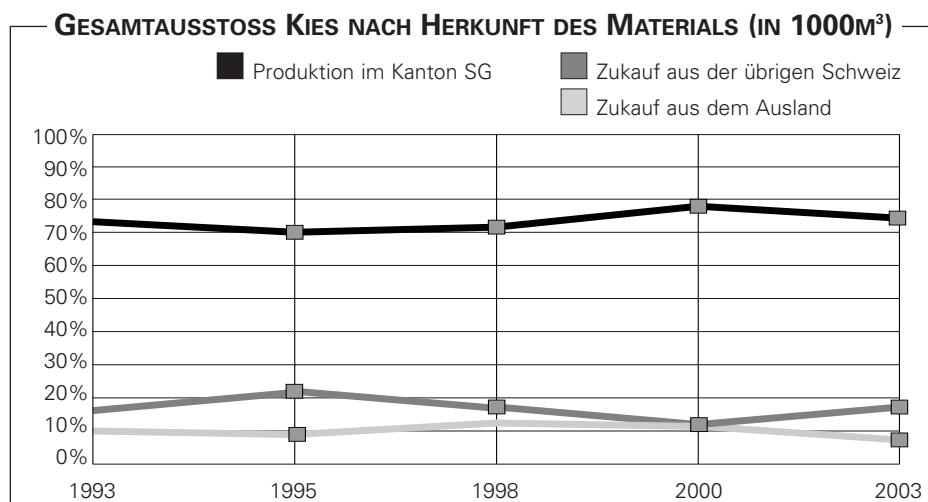
tend, wenn Kies auf der Strasse über 100 km und weiter hergeführt wird. Aber auch Bahntransporte sind nicht über alle Zweifel erhaben, denn erstens sind die Frach-

ten unerhört teuer und zweitens sind die Kapazitäten der Bahn punkto Rollmaterial und Transportfähigkeit bereits am Limit.

KIESPRODUKTION IM KANTON ST.GALLEN

Im Jahr 2003 stammten 74 Prozent des Gesamtausstosses an Kiesmaterial aus eigener Produktion. Dazu kamen Zukäufe aus der angrenzenden Region von rund 6 Prozent. 8 Prozent oder 109'000m³ Kiesmaterial mussten aus dem Ausland eingeführt werden.

Der Anteil an zugekauftem Kiesmaterial aus angrenzenden Regionen ist seit einigen Jahren leicht sinkend. Aus dem Nachbarkanton Thurgau kann praktisch kein Kies mehr eingeführt werden, weil dort die Kiesversorgung aus eigenen Vorräten noch tiefer ist als im Kanton St.Gallen. So bezieht der Kanton Thurgau heute rund einen Drittel seines Kiesbedarfs aus dem Ausland.

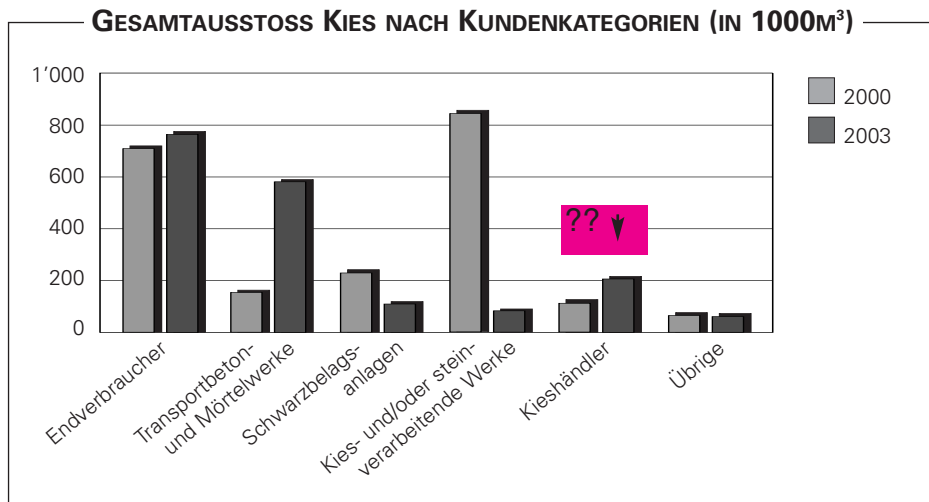


Weder die süddeutschen noch die österreichischen Bürger sind bereit, in ihrer Landschaft Kiesgruben für Rohmaterial zu akzeptieren, das dann in die Schweiz geliefert wird.

Diese St.Florianspolitik behagt unseren ausländischen Nachbarn genau so wenig wie uns, denn es ist unkorrekt im eigenen Land eine heile Welt vorzutäuschen, dem Nachbarn

aber die Unannehmlichkeiten unseres hohen Lebensstandards zuzumuten.

REGIONALE KIESVERARBEITUNG



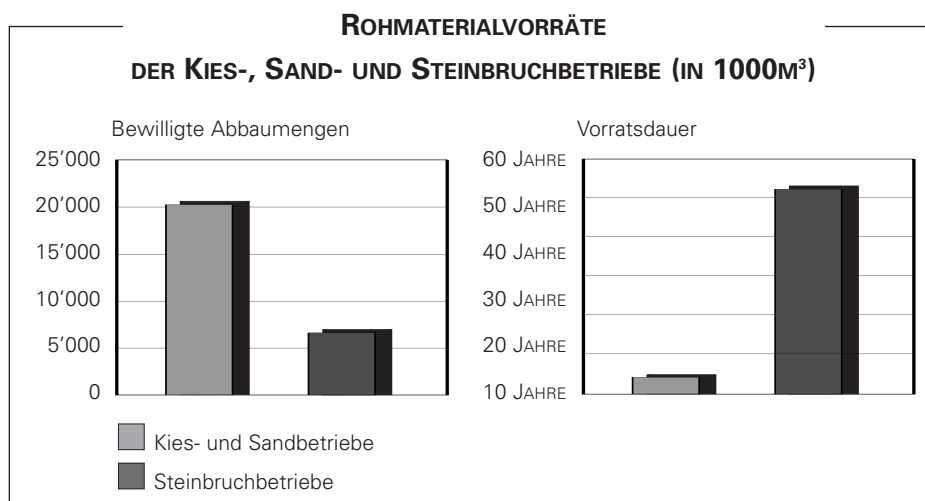
Die im Kanton St.Gallen ausgestossenen Kiesmengen werden nur noch zu einem reduzierten Teil in die heimische Region geliefert. So wurden die Verbraucher im Kanton St.Gallen mit rund 75 Prozent des Gesamtausstosses bedient (Mehrjahresdurchschnitt 77%).

25 Prozent der st.gallischen Kiesproduktion werden an Kunden ausserhalb des Kantons St.Gallen verkauft. Trotzdem liegt die Selbstversorgung nach wie vor sehr hoch. Dies vor allem auch deshalb, da dieser Anteil bedingt durch Grenzregionen, wie etwa das Linthgebiet mit seinen regionalen Beziehungen in die Kantone Glarus, Schwyz und Zürich, stark beeinflusst wird.

Wenn das Kiesgewerbe den regionalen Versorgungsauftrag und die damit verbundene soziale Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Wirtschaft auch in Zukunft wahrnehmen soll und die

Bauwirtschaft auch nach der Jahrhundertwende mit den natürlichen Baugrundstoffen versorgt werden will, dann sind heute die Vorräte von morgen zu sichern.

KIES- UND STEINAABAU LANGFRISTIG SICHERN



Ausgehend von einem durchschnittlichen jährlichen Verbrauch von 1,8 Mio. m³ Kiesmaterial werden die bewilligten Abbaumengen im Kanton St.Gallen mit einer Kubatur von rund 21 Mio. m³ unseren Kiesbedarf noch während rund 14 Jahren decken. Die bewilligten Abbaumengen der Steinbruchbetriebe decken den Bedarf von 52 Jahren.

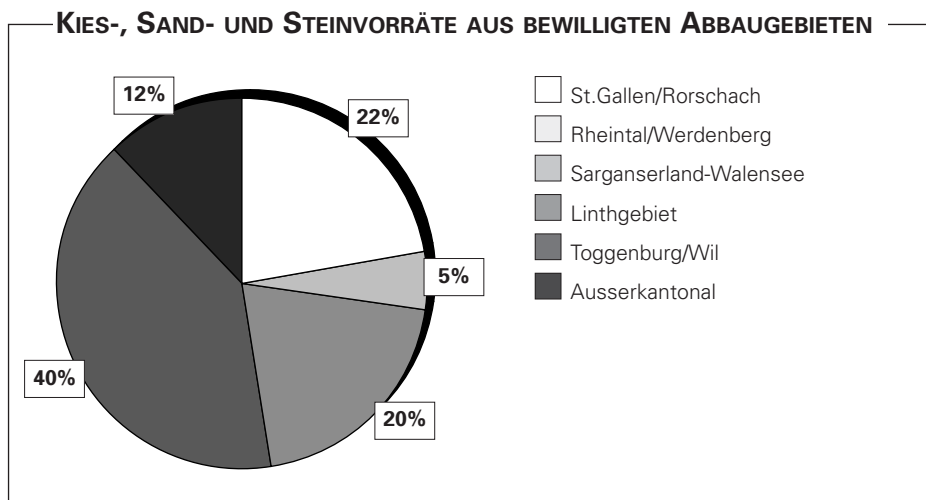
Es zeigt sich, dass sich trotz dem merklichen Anstieg der Reserven in der st.gallischen Bewilligungspraxis seit der letzten Erhebung nicht viel bewegt hat.

ROHMATERIALVORRÄTE NACH REGIONEN

Gliedert man die heute bewilligten Abbauvolumen nach Regionen, so erkennt man eindrücklich, dass sich gegenüber der ausgewogenen Bedarfsverteilung gemäss Seite 7 ein deutlich anderes Bild präsentiert.

Während im Rheintal/Werdenberg und im Sarganserland/Walensee kaum mehr bewilligte Vorräte vorhanden sind, verfügt die Region Toggenburg/Wil über 40 Prozent über der st.gallischen Reserven.

Steinbruchvorräte bestehen nur in den Regionen Sarganserland-Walensee und Toggenburg/Wil, die übrigen Regionen weisen marginale oder gar keine Vorräte aus.

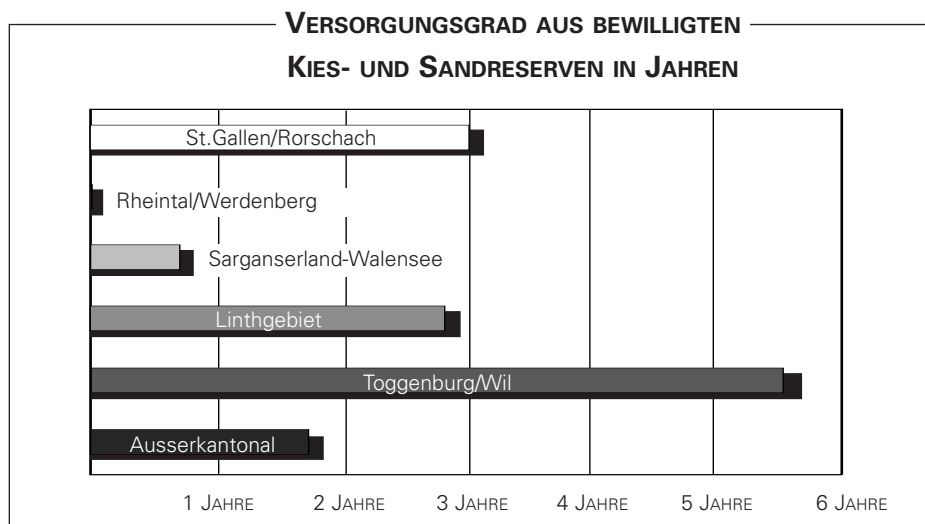


Die bewilligten Kiesvorräte gehen zur Neige. Wohl sind genügend Rohmaterialien vorhanden, aber Nutzungskonflikte, eine oft negative

Einstellung der Gesellschaft zum Kiesabbau, Zonenvorschriften, Grundwasservorkommen und Waldbestand verunmöglichen oft einen Kiesabbau.

Es drängt sich deshalb eine Prioritätenordnung auf, in der dem Kiesabbau als «Nutzung auf Zeit» ein entsprechender Stellenwert zukommt.

REGIONALER VERSORGUNGSGRAD



Würde sich jede Region nur noch selbst versorgen, so wären die bewilligten Kiesreserven im Rheintal/Werdenberg gar nicht vorhanden, in Toggenburg/Wil dagegen erst nach rund sechs Jahren erschöpft.

Der regionale Versorgungsgrad wird damit zu einem Frühwarnsystem, welches aufzeigt, dass der im Raumplanungsgesetz stipulierte «Versorgungsauftrag der Regionen» zum leeren Buchstaben verkommen kann. Im Sinne einer glaubwürdigen Interessenabwägung sind wir daher gefordert, Voraussetzungen zu schaffen, damit jede Region ihren eigenständigen Anteil an einer gesicherten Rohstoffversorgung im Kanton St. Gallen beitragen kann.

Kies ist ein Massenschüttgut, aber zugleich ein dauerhaftes, gesundes Naturprodukt. In der Schweiz - auch in unserer Region - sind genügend

Kiesvorkommen vorhanden. Damit diese auch zugunsten unserer Volkswirtschaft und damit für uns alle genutzt werden können, müssen aber

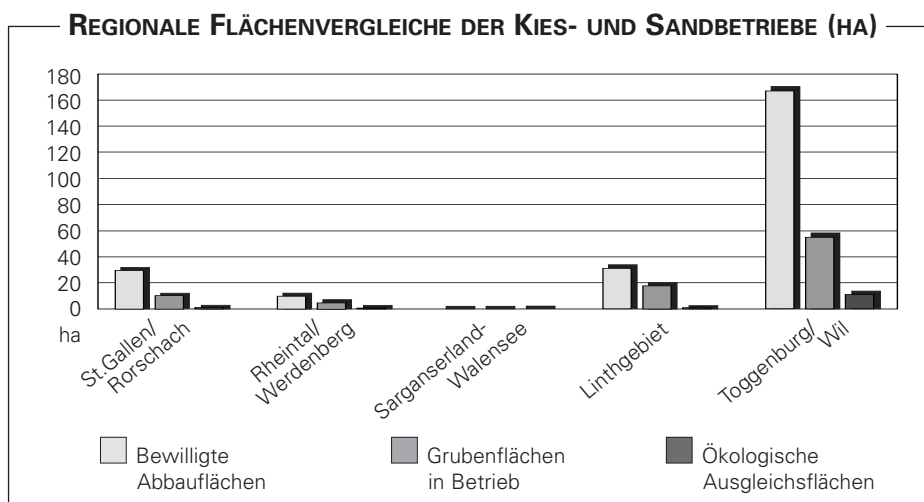
Bedingungen und Voraussetzungen geschaffen werden, die einen Abbau sowie eine wirtschaftliche Nutzung letztlich auch gewährleisten.

ABBAUFLÄCHEN IM KANTON ST.GALLEN

Insgesamt stehen 244 Hektaren bewilligte Abbauflächen im Kanton St.Gallen zur Verfügung. Die Region Toggenburg/Wil verfügt über 62 Prozent der Perimeter-Gesamtfläche und im Sarganserland/Walensee stehen gar keine Abbauflächen mehr zur Verfügung.

Erfreulich ist, dass bereits 14,7 Hektaren wieder als ökologische Ausgleichsflächen eingesetzt werden. Im Vergleich zu den bewilligten und in Betrieb stehenden Abbauflächen entspricht dies 4 Prozent.

Die Anstrengungen der Kies- und Sandabbaubetriebe sind darauf ausgerichtet, die nicht mehr benützten und noch offenen Grubenflächen einer Rekultivierung zuzuführen und die Nutzung auf Zeit durch wertvolle Naturrefugien auszugleichen.

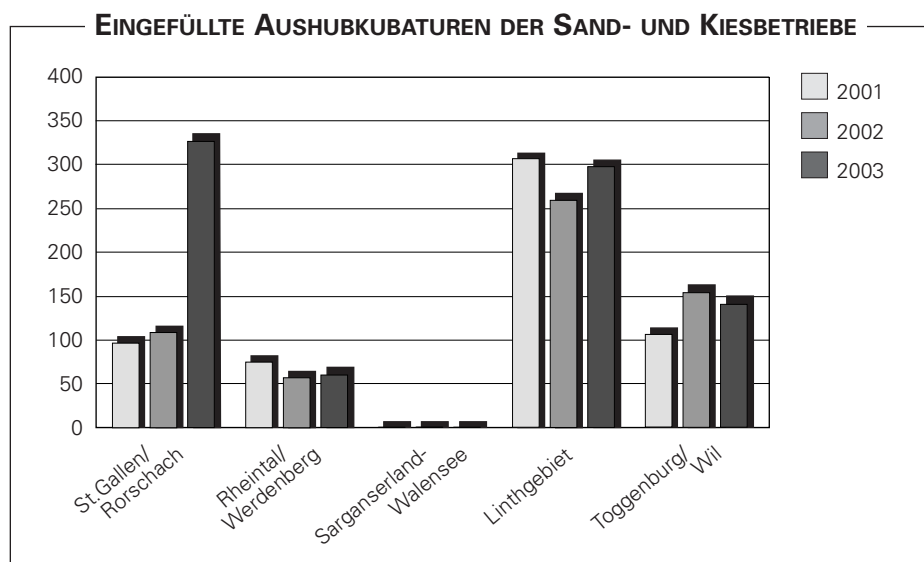


Acht Kieswerke haben zusammen zur Zeit neun Abbaugesuche gestellt, wovon jedes im Durchschnitt rund 2 Mio. m³ umfasst. Zwei der Gesuche ziehen sich bereits über 10 Jahre dahin.

Soll diese langwierige Tendenz zu Lasten der heimischen Produktion und zu Gunsten des sogenannten «Kiestourismus» anhalten, ist die einheimische Kiesversorgung in den

nächsten Jahren besonders gefährdet.

BETRIEB EINER AUSHUBVERWERTUNG



Nahezu alle Kiesgrubenbetreiber im Kanton St.Gallen unterhalten zur Auffüllung von Gruben auch einen Materialverwertungsbetrieb.

Das zur Restauffüllung vorhandene Volumen ist jedoch sehr unterschiedlich. So werden verschiedene Auffüllungen innerhalb von fünf Jahren aufgefüllt sein.

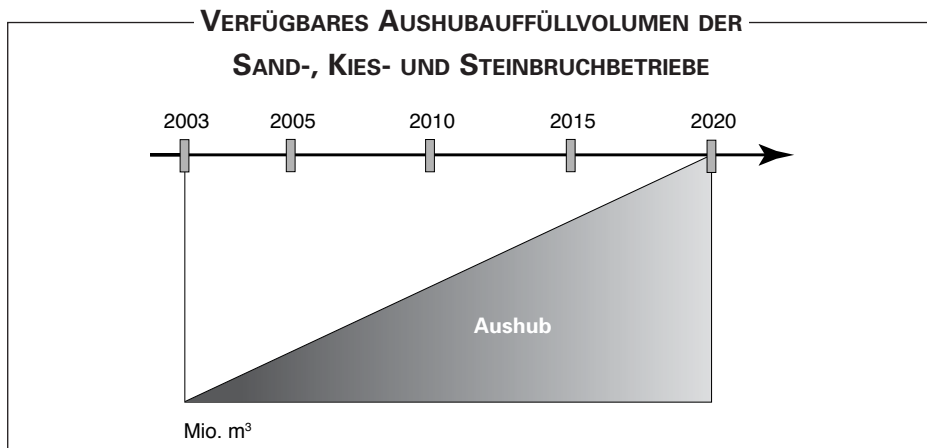
Mittel- und längerfristig sind im Kanton St.Gallen nur noch wenige Kiesgrubenauffüllstellen aufnahmefähig. Durchschnittlich kann davon ausgegangen werden, dass die Kapazität der st.gallischen Auffüllungen noch für rund 15 Jahre sichergestellt ist.

Der Kantonale Richtplan (im Entwurf) beinhaltet nebst der Versorgung neu auch die Entsorgung. Kiesabbaustellen werden zunehmend dafür verwendet

und erhalten nebst der Versorgungssituation auch eine immer grössere Bedeutung für die Entsorgung. Sei dies als Auffüllstelle für sauberes Aushubmaterial oder als speziell konzessionierte

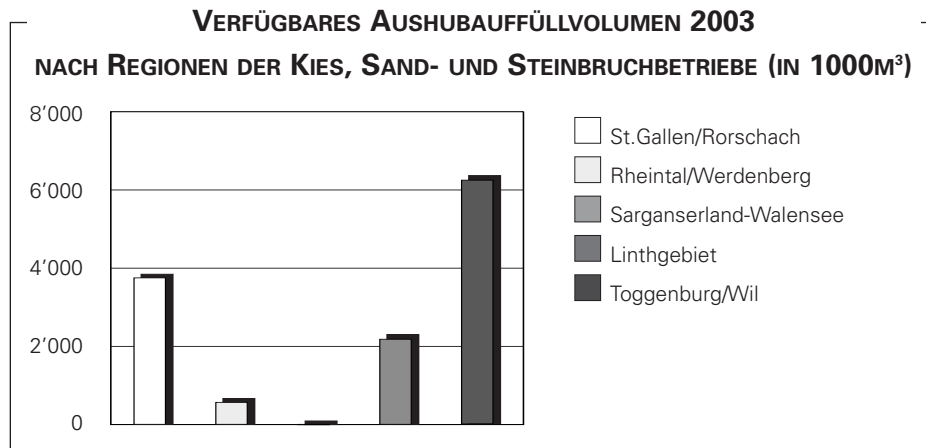
Deponie für die Entsorgung von Bauabfällen.

RESTAUFFÜLLDAUER



Die Kies- und Sandbetriebe verfügen über 26 Auffüllstellen, die Steinbruchbetriebe über 4. Insgesamt umfassen diese Auffüllstellen ein Leervolumen von 15, resp. 17 Jahren. Dank den ökologischen Anstrengungen der kies-, sand- und steinverarbeitenden Betriebe werden immer grössere Mengen einem sinnvollen Recycling und einer möglichst breiten Wiederverwertung zugeführt. Es ist anzunehmen, dass sich diese Mengen in den kommenden Jahren steigern werden und so die verfügbaren Leervolumen länger als erwähnt zur Verfügung stehen.

MATERIALDEPONIE-VOLUMEN NACH REGIONEN



Inertstoffdeponien sind zur Zeit erst im Rheintal und im Toggenburg vorhanden. Dies illustriert deutlich, dass die Planung von Versorgungs- und Entsorgungskonzepten nicht isoliert betrachtet werden darf, sondern über das gesamte Kantonsgebiet koordiniert und ein Ganzes darstellen muss.

Denn nur wenn übergeordnete Interessen glaubhaft gemacht werden können, kann in Zukunft die regionale und teilweise auch lokale Betroffenheit bezüglich Abbau und Deponiestandorte überwunden werden.

Erst seit wenigen Jahren werden im Rahmen der kantonalen Abfallplanung auch Deponien festgelegt, geplant und sukzessive in Betrieb genommen. Dabei handelt es sich ausnahmslos um Inertstoffdeponien, während der Betrieb von Rohstoff- und/oder Reaktorstoffdeponien nicht über Kiesauffüllungen erfolgen.

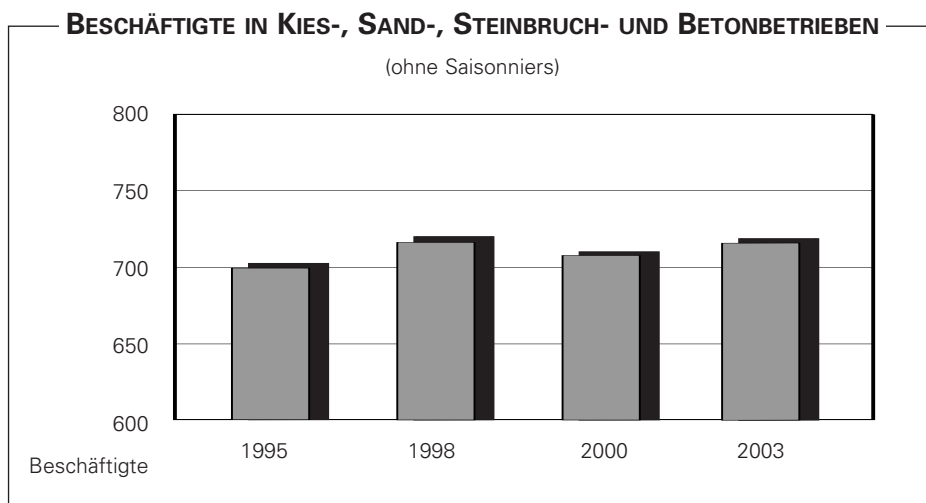
Eine Abfallplanung, die allen Bedingungen gerecht wird, kann nur gleichzeitig mit der Planung von Abbautätigkeiten erstellt werden.

Denn es macht wenig Sinn, sich Gedanken über mögliche Auffüllungen zu machen, wenn nicht vorher feststeht, welche Gruben im gleichen Zeitabschnitt eröffnet werden.

Versorgung und Entsorgung reichen sich so die Hände.

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE STELLUNG

Die Grafik zeigt, dass im Erhebungsjahr 2003, nach leichtem Rückgang in den Vorjahren, wieder der Mitarbeiterstand von 1998 erreicht wurde. Trotz konjunkturellen Einbrüchen der vergangenen Jahre war in den Kies-, Sand-, Steinbruch- und Betonbetrieben kein massiver Mitarbeiterückgang zu verzeichnen. Dies dürfte mit der eher ausgeglichenen Auftragslage zusammenhängen. Erfreulich ist, dass von anfänglich fünf Betrieben im Jahr 1995, die Anzahl Betriebe, die Lehrlinge ausbilden, auf insgesamt 14 gestiegen ist. Insgesamt werden 10 kaufmännische und 31 technische Lehrlinge ausgebildet. Auch für die Kies-Stein-Beton-Branche bedeutet die Ausbildung von Lehrlingen eine Grundsteinlegung für die Personalqualität.



KONKURRENZFÄHIGKEIT SICHERSTELLEN

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Kies-, Sand-, Stein- und Betonproduktion geht weit über die direkt in der abbauenden Wirtschaft tätigen Mitarbeitenden hinaus. Denn ohne die gesicherte Versorgung mit qualitativ hoch stehenden einheimischen Rohstoffen wie Sand, Kies und Steine wäre die Leistungs- und Konkurrenzfähigkeit des schweizerischen Bauhaupt- und Baunebengewerbes stark tangiert. Nebst den rund 700 direkt in der Bereitstellung von Kies, Sand, Steinen und Beton beschäftigten Personen sind damit auch die knapp 300'000 Beschäftigten des Baugewerbes indirekt von einer gesicherten, langfristigen Versorgung mit einheimischen Rohstoffen abhängig.

FAZIT

Kies ist ein Grundbaustoff, welcher in unserer Region täglich in grossen Mengen für unterschiedlichste Bedürfnisse und Ansprüche benötigt wird.

Die Kiesversorgungsautonomie im Kanton St.Gallen ist aber nur noch auf 14 Jahre hinaus sichergestellt.

Die restriktive Bewilligungspraxis für Abbaugesuche im Kanton St.Gallen droht mittel- und langfristig die ausreichende Versorgung der Wirtschaft mit Kies- und Sandmaterialien zu gefährden. Ein unter Beizug der Kiesbranche vom Kanton erarbeitetes Kantonales Abbaukonzept für Steine und Erden soll daher sicherstellen, dass im Kanton St.Gallen auch in Zukunft genügend Kies als heimischer Rohstoff gewonnen und verarbeitet werden kann.

PLANUNGS-REGIONEN DES KANTONS ST.GALLEN

