



MATERIALABBAUKONZEPT 2012

**Grundlage gemäss Art. 6 RPG
behördenverbindlich mit Genehmigung des kantonalen Richtplanes**

(Erlass durch den Regierungsrat des Kantons Schaffhausen vom 5. März 2013 und 26. April 2014)
(Genehmigung durch den Kantonsrat des Kantons Schaffhausen am 8. September 2014)
(Genehmigung durch den Bundesrat am 21. Oktober 2015)

.....

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung	4
1.1 Allgemeines	4
1.2 Adressaten	4
1.3 Das Konzept und dessen Umsetzung	4
1.4 Behördenverbindlichkeit	4
1.5 Die Rolle der Raumplanung	5
2. Die Rohstoffe und ihre Bedeutung	7
2.1 Kies und Sand	7
2.2 Ton	7
2.3 Grien	8
2.4 Kalkstein	8
2.5 Mergel	8
2.6 Opalinuston und Obtususton	8
3. Die vom Materialabbau berührten Interessen	9
3.1 Im Allgemeinen	9
3.2 Beim Kiesabbau	9
4. Ziele für den Materialabbau	11
4.1 Ziele für den Kiesabbau	11
4.2 Langfristige Sicherstellung der regionalen Kiesversorgung	11
4.3 Schonung der Kiesreserven (sparsamer Verbrauch)	11
4.4 Beschränkung des Kiesabbaues auf wenige Stellen mit hochwertigem Kiesvorkommen	11
4.5 Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen	11
4.6 Dem Standort angepasste Regelung der Nachnutzung	12
4.7 Ziele für den Abbau der Rohstoffe Ton, Grien, Kalk und Mergel	12
4.8 Massnahmen	12
4.9 Spezielle Hinweise für die Standortbeurteilung der Rohstoffabbaustellen	12
4.9.1 Ton	12
4.9.2 Grien	12
4.9.3 Kalkstein	13
4.9.4 Mergel	13
5. Massnahmen für den Abbau von Kies	14
5.1 Langfristige Sicherstellung der regionalen Kiesversorgung	14
5.2 Schonung der Kiesreserven (sparsamer Verbrauch)	15
5.3 Beschränkung des Kiesabbaues auf wenige Stellen mit hochwertigem Kiesvorkommen	15
5.3.1 Aufteilung des Kantonsgebietes	16
5.3.2 Kontrolle der Gruben	17
5.4 Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen	17
5.5 Dem Standort angepasste Regelung der Nachnutzung	20
5.5.1 Wiederauffüllung	20
5.5.2 Wiederherstellung	20
5.5.3 Unterhalt der wiederhergestellten Flächen	20
6. Beurteilung von Kiesabbaugebieten	21
6.1 Bewertung der Abbaustandorte	21
7. Auffüllung von Abbaustellen	23
7.1 Auffüllsituation im Kanton Schaffhausen	23
7.2 Grundsätze und Kriterien für die Auffüllung	23
7.3 Verwertung von unverschmutztem Aushubmaterial	24
7.3.1 Definition	24
7.3.2 Grundsatz	24
7.3.3 Ausnahmen	24
7.4 Verwendung von unbelastetem Bodenaushub	25
7.4.1 Definition	25

7.4.2 Grundsatz	26
7.4.3 Ausnahmen	26
Anhang I	27
Rechtliche Grundlagen	28
Anhang II	29
Verfahrensabläufe	30
1. Einzonung in Materialabbauzone	30
2. Abbaubewilligungsverfahren	32
3. Verfahrensschemata	33
3.1 Einzonungsverfahren bei Abbauvorhaben <i>über</i> 300'000m ³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000m ³ übersteigen	33
3.1.1 ohne Rodung	33
3.1.2 mit Rodung	34
3.2 Einzonung bei neuen Abbauvorhaben <i>bis</i> 300'000m ³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000m ³ nicht übersteigen	36
3.3 Abbaubewilligungsverfahren bei Abbauvorhaben <i>über</i> 300'000m ³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000m ³ übersteigen	37
3.4 Abbaubewilligungsverfahren bei neuen Abbauvorhaben <i>bis</i> 300'000m ³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000m ³ nicht übersteigen	39
Anhang III	40
Pläne	
Anhang IV	42
Statistik Kiesabbau	
Anhang V	43
Zusammensetzung Arbeitsgruppe Materialabbaukonzept	

1. Einleitung

1.1 Allgemeines

Der Abbau von oberflächennahem Stein- und Erdmaterial und die Verwendung des abgebauten Materials untersteht in erster Linie der Interessenabwägung (übergeordnete Interessen aus Richtplan) und der freien Marktwirtschaft (letzteres dem Kräftespiel von Angebot und Nachfrage). Unter der Voraussetzung, dass alle Randbedingungen erfüllt sind, ist es möglich, Material innerhalb der gesetzlichen Schranken abzubauen.

Das vorliegende Materialabbaukonzept ist ein Instrument zur Sicherstellung der Versorgung des Kantons - im Speziellen seines Baugewerbes - mit mineralischen Rohstoffen, insbesondere Kies und Recyclingmaterial, unter Berücksichtigung der Ziele des Umwelt-, Gewässer-, Natur- und Landschaftsschutzes, der Raumplanung und der Walderhaltung.

Das Materialabbaukonzept stellt auch eine Wegleitung für die Beurteilung von Gesuchen für die Neuerstellung von Gruben bzw. die Erweiterung bestehender Materialabbaustellen dar und regelt gleichzeitig die qualitative Wiederauffüllung, resp. die Nachnutzung der Abbaustellen.

Es zeigt die Kriterien, die zu beachtenden Bedingungen und Verfahren. Zudem gehört es zur Sachplanung im Rahmen der kantonalen Richtplanung und ist damit eine wichtige Grundlage des kantonalen Richtplanes.

1.2 Adressaten

Das Konzept richtet sich in erster Linie an die Verwaltung von Kanton und Gemeinden. Abbauwilligen und allen Interessenten, die Auskünfte über den Abbau von natürlichen, oberflächennahen Materialien und über die dabei zu beachtenden Zielsetzungen und Bedingungen einholen möchten, dient es als Orientierungshilfe.

1.3 Das Konzept und dessen Umsetzung

Das Konzept ist ein *Lenkungsinstrument*, mit dem die verschiedenen Nutzungsansprüche an Grund und Boden, aber auch die unterschiedlichen Interessen zwischen Privaten und der Öffentlichkeit "unter einen Hut" gebracht werden sollen.

Im Weiteren ist es eine *Planungshilfe*, die aufzeigt, auf welche Weise und mit welchen Mitteln ein Abbauvorhaben angegangen werden muss, damit es unter Beachtung aller, auch der gegensätzlichen Argumente, zum Entscheid gebracht werden kann.

Das *Konzept ist aber kein Rezept*, das alle Fragen im vornherein beantworten kann. Im Einzelfalle sind darum die darin enthaltenen Aussagen abzuwägen und vorhandene oder verbleibende Abweichungen zu begründen.

1.4 Behördenverbindlichkeit

Das Materialabbaukonzept wird mit der Integration in die kantonale Richtplanung behördenverbindlich (Kanton und Gemeinden).

1.5 Die Rolle der Raumplanung

Art. 1 Abs. 2 lit. d des Bundesgesetzes über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG) legt fest, dass Bund, Kantone und Gemeinden mit den Mitteln der Raumplanung die Versorgungsbasis des Landes sicherzustellen haben. Dazu gehört zweifellos auch die Kiesversorgung.

Nach Art. 6 RPG bestimmt der Kanton in den Grundzügen, wie sich sein Gebiet räumlich entwickeln soll.

Der Materialabbau ist eine raumwirksame Tätigkeit (Art. 1 der Verordnung über die Raumplanung vom 2. Oktober 1989 [RPV]). Daher stellen die Behörden des Kantons und der Gemeinden die Abwägung der Interessen mit den Instrumenten der Raumplanung (Richtplan und Nutzungsplan) sicher.

Grundsätzlich muss bei der Ausscheidung von Materialabbauzonen sichergestellt werden, dass sich das Gebiet

- für den Materialabbau eignet und
- in diesem keine übergeordneten Interessen entgegenstehen.

a) *Negativ-Planung*

Im kantonalen Richtplan bringt der Kanton die übergeordneten Interessen ein, die einen Abbau einschränken, gegebenenfalls bis hin zu einem Abbauverbot. Es ist also Sache des Kantons, im Rahmen einer Interessenabwägung den Gemeinden Randbedingungen für ihre Nutzungsplanung vorzugeben.

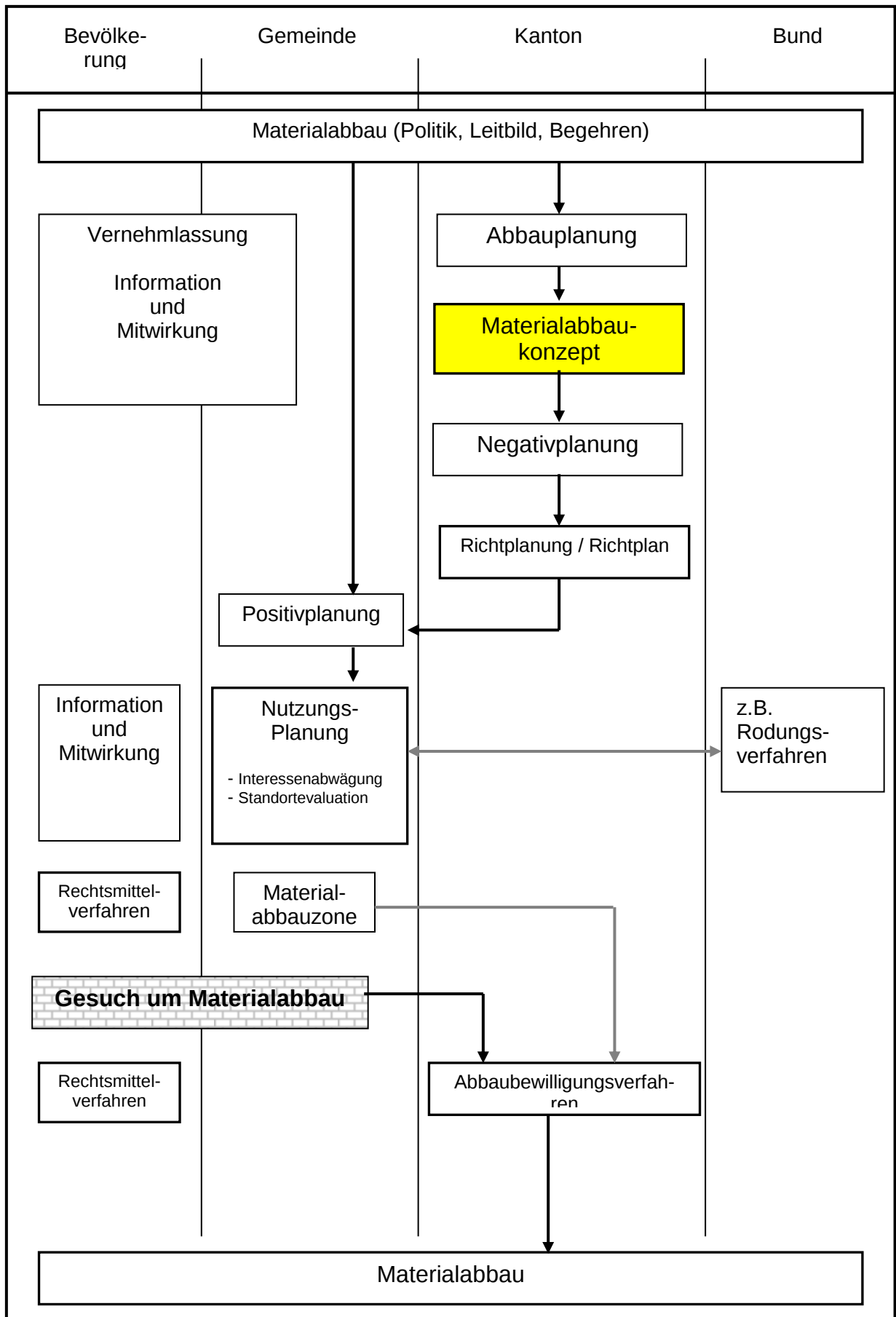
Solche Randbedingungen sind:

- die Umweltverträglichkeit
- der Schutz des Grundwassers als Trinkwasserreserve
- der Wasserwirtschaftsplan Kanton Schaffhausen 2009
- Landschafts- und Naturschutz
- die Erhaltung der Fruchtfolgeflächen (FFF)
- die Sicherung der Bauzonen vor schädlichen Einwirkungen
- die Sicherung der Rohstoffversorgung
- die Konzentration des Abbaues auf Gebiete, wo Rohstoffe in ausreichender Qualität und Menge vorhanden ist.

b) *Positiv-Planung*

Da die Gemeinden für die Einteilung ihres Gebietes in verschiedene Zonen zuständig sind, können sie, sofern geeignetes Material vorhanden ist und die Kriterien der kantonalen Richtplanung und des Materialabbaukonzeptes erfüllt sind, in der kommunalen Nutzungsplanung Materialabbauzonen ausscheiden und die entsprechenden Vorschriften in der Bauordnung erlassen.

Stellung des Materialabbaukonzeptes in der Raumplanung



2. Die Rohstoffe und ihre Bedeutung

Der Abbau von natürlich vorkommenden und oberflächennahen Erdmaterialien dient seit jeher der Beschaffung von Ausgangs- oder Rohmaterial der Bauindustrie.

Nachfolgend sind die im Kanton Schaffhausen heute wirtschaftlich bedeutsamen Materialien kurz beschrieben.

2.1 Kies und Sand

Die bekannten Vorkommen wurden 1985 durch das Büro Büchi + Müller AG (heute CSD, Frauenfeld) kartographisch erfasst. Darüber bestehen Pläne des Tiefbauamtes (Nr. 9851/Nr. 1-4), die noch heute ihre Gültigkeit haben (siehe Anhang III) sowie Pläne der Firma Ökoge AG (heute magma AG, Schaffhausen) aus dem Jahre 1998.

Grosse abbauwürdige Kiesvorkommen, die auch entsprechend genutzt werden, befinden sich in der Talsohle des Klettgaus, als Hochterrassenschotter zwischen Herblingen, Thayngen und Dörflingen und im Rafzerfeld. Kleinere Vorkommen gibt es auch im Bibertal im oberen Kantonsteil. Dort sind allerdings Sande vorherrschend, welche gegenwärtig nicht abgebaut werden.

2.2 Ton

Im Kanton Schaffhausen sind 3 Arten von feinkörnigen Bodenmaterialien verbreitet: Seebodenlehm, Lösslehm und Bolustone.

Die *Seebodenlehme* sind quartäre Sedimente entstanden in stehenden Gewässern. Sie sind weitverbreitet, werden aber heute kaum wirtschaftlich genutzt (Abdichtung Engeweiher mit Lehm aus dem Eschheimertal).

Die sogenannten *Lösslehme*, eigentlich Schwemmlehm, bedecken, meist geringmächtig, weite Teile des Talbodens im Klettgau.

Verwendung findet Lösslehm in der Dachziegelproduktion. Die fertig abgebauten Etappen werden heute fortlaufend rekultiviert, so dass die gesamte Abbaufäche stets klein gehalten wird. Das Vorkommen ist auf das Gebiet weniger Gemeinden beschränkt und auch der Jahresbedarf übersteigt die 10'000 m³-Grenze nicht.

Gegenwärtig werden die Reserven auf etwa 100'000 m³ bei einer Mächtigkeit von 2 - 4 m geschätzt.

Die *Bolustone* des Südrandens wurden früher zur Gewinnung von Bohnerz abgebaut. Heute wird Boluston, der in vielen kleinen Löchern (Taschen) vorkommt, im Reiat abgebaut und in Lohn zur Herstellung von Ziegeln und keramischen Spezialitäten verwendet. Die jährlich abgebaute Menge beträgt wenige 1'000 m³.

2.3 Grien

Grien ist Gehängeschutt der Juraformationen. Er ist somit überall an den Hängen des Randens, des Südrandens und des Reiets zu finden. Er weist eine stets wechselnde Zusammensetzung auf, besteht aber immer aus noch festen Kalksteinbrocken und verwittertem, zu Lehm zerfallenem Mergel. Er ist ein geeignetes und deshalb begehrtes Ausgangsmaterial für den Bau und Unterhalt von Wald- und Feldwegen.

Aus wirtschaftlichen Gründen wird aus Grienabbaustellen im allgemeinen nur die nächste Umgebung versorgt. Generell können kleinräumige Grienabbaustellen überall dort bewilligt werden, wo ein Bedarf der öffentlichen Hand (Korporationen, Einwohnergemeinden usw.) ausgewiesen ist und in der Region keine anderen geeigneten, in Betrieb stehenden Abbaustellen zur Verfügung stehen. Die Voraussetzungen nach Art. 24 RPG müssen erfüllt sein.

2.4 Kalkstein

Jurakalk in der Qualität und Formation, wie er im Kanton Schaffhausen vorkommt, ist in seiner natürlichen Form (Bruchstein) heute nicht mehr gefragt. Der Grund liegt in der beschränkten Frostbeständigkeit. Der Steinbruch Lohn ist am Fusse eines bedeutenden Kalkstein-Vorkommens entstanden, wobei sich der heutige Abbau auf sehr kleine Mengen beschränkt (Gemeindestrassen und Gartenbau).

2.5 Mergel

Mergel ist die Bezeichnung eines kalkarmen bis kalkfreien, feinkörnigen Sedimentgesteines. Es ist oft bereits im Gebirgsverband relativ weich und zerfällt an der Oberfläche oder beim Abbau zu Ton. Zur Zeit wird im Kanton Schaffhausen kein Mergel abgebaut.

Zu Ton zerfallener Mergel wird sowohl als Ausgangsmaterial für die Herstellung von Backsteinen und Ziegeln (kalklos) wie zur Herstellung von Zementklinker (mit Kalkanteil) verwendet.

2.6 Opalinuston und Obtususton

Beide sind im oben definierten Sinne ebenfalls Mergel.

Als *Opalinuston* wird die unterste Stufe des Doggers (Brauner Jura) bezeichnet, die eine etwa 100 m mächtige Folge von Schiefertönen umfasst. Da er kalkarm bis -frei und meist ziemlich weich ist, eignet er sich besonders gut als Ausgangsstoff der Ziegelindustrie. Die Schicht ist am Randenhang zwischen Beggingen und Gächlingen anstehend.

Opalinuston wurde früher in der Pflumm, heute in Birchbüel, abgebaut. Jährlich werden etwa 20 - 25'000m³ (lose) verarbeitet.

Obtususton ist eine bis zu 10 m mächtige Stufe des Lias (Schwarzer Jura). Gegenwärtig wird im Kanton Schaffhausen kein Obtususton abgebaut.

3. Die vom Materialabbau berührten Interessen

3.1 Im Allgemeinen

Der Materialabbau ist wegen möglicher negativer Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Quell- und Grundwasservorkommen von *öffentlichem Interesse*.

Materialabbau ist also einerseits umweltbelastend, kann er doch zu Beeinträchtigungen des Grundwassers und des Landschaftsbildes sowie zum Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen (Fruchtfolgeflächen) und Erholungsraum führen. Andererseits entstehen in den Abbaubereichen wertvolle Ersatzbiotope für stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Für die Nutzung der Vorkommen von geeigneten und für das Gewerbe und die Industrie erforderlichen zugänglichen Materialien ist zu beachten, dass diese nicht unerschöpflich sind und somit der spätere Zugang und die Verfügbarkeit mitberücksichtigt werden müssen. Die Sicherung der Versorgung ist ebenso eine vertretbare Sichtweise (Stichwort haushälterischer Abbau versus Raubbau). Die mengenmässige Komponente des Materialabbaues ist demzufolge wiederum von *öffentlichem Interesse*.

Der unbeschränkten Ausbreitung der Abbauflächen soll Einhalt geboten werden. Da jedoch der Abbau von oberflächennahen Materialien nicht einem staatlichen Regal untersteht, müssen die gesetzlichen Mittel der Raumplanung, des Gewässerschutzes sowie des Umweltschutzes allgemein, unterstützt durch den Natur- und Heimatschutz, eingesetzt werden. Nur damit kann den Anliegen von Grundwasser-, Natur- und Landschaftsschutz sowie der Erhaltung von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen Rechnung getragen werden. Auf der anderen Seite ist zur Sicherung der Versorgung der Bauindustrie ein zurückhaltender Abbau der nutzbaren Materialien vorzusehen.

Jeder Abbau bedeutet einen Eingriff in die Landschaft und in unterschiedliche Lebensräume. Im Interesse der Erhaltung der Lebensräume seltener oder bedrohter Pflanzen und Tiere sowie typischer Landschaften ist der Kiesabbau in Reservaten und Uferschutzgebieten ausgeschlossen. Auch in Wohnzonen und in Bereichen des übergeordneten Erschliessungsnetzes (Strassen, Bahnen und Leitungen) soll grundsätzlich kein Abbau betrieben werden. Für die verbleibenden Gebiete sind Kriterien zu formulieren, nach denen aus Sicht der Raumplanung und der Umweltverträglichkeit der haushälterische Abbau zur Versorgung der jeweiligen Region möglich ist. Abbau und Wiederauffüllung haben mit anderen Nutzungen in Einklang zu stehen. Sinnvolle Doppelnutzungen (Betonwerke, Recyclinganlagen) sind anzustreben.

3.2 Beim Kiesabbau

Kiesvorkommen sind meist auch Grundwasserträger. Im Interesse der Sicherung einer qualitativ guten Trinkwasserversorgung darf in der Regel in Grundwasserschutzzonen und -arealen kein Kies abgebaut werden. Bei Kiesvorkommen, die über einem Grundwasserstrom liegen und trotzdem abgebaut werden dürfen, muss die Abbausohle mindestens 5.00 m über dem höchsten festgestellten Grundwasserhorizont liegen.

Die Konflikte, die daraus entspringen, werden heute primär von der Sorge um das Grundwasser bzw. dessen Schutz bestimmt. Aus hydrogeologischen Gründen sind die ausgedehnten Kies-/Sandfelder im Kanton ergiebige Grundwasserträger, die unbedingt erhalten bleiben müssen. Kiesgruben sind Störzonen im Filter- und Schutzbereich der über dem Grundwasserhorizont liegenden Deckschicht. Sie vermindern die

Schutzstärke und bilden eine potentielle Gefahr bei der Rückfüllung, sofern eine solche angestrebt und unsachgemäss durchgeführt wird.

4. Ziele für den Materialabbau

4.1 Ziele für den Kiesabbau

Das Materialabbaukonzept umfasst für den **Kiesabbau** fünf gleichwertige Ziele:

- (1) Die langfristige Sicherstellung der regionalen Kiesversorgung
- (2) Die Schonung der Kiesreserven (sparsamer Verbrauch)
- (3) Die Beschränkung des Kiesabbaues auf wenige Stellen (Konzentration)
- (4) Die Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen
- (5) Dem Standort angepasste Regelung der Nachnutzung

4.2 Langfristige Sicherstellung der regionalen Kiesversorgung

Die langfristig ausreichende Kiesversorgung auf privatwirtschaftlicher Grundlage muss raumplanerisch sichergestellt werden, da die Gebiete mit volkswirtschaftlich sinnvoll abbaubaren Kiesvorkommen auch von anderen Nutzungen des Bodens beansprucht werden.

Das Materialabbaukonzept soll eine haushälterische Kiesgewinnung fördern, die mit den Interessen anderer Nutzungen im Einklang steht.

4.3 Schonung der Kiesreserven (sparsamer Verbrauch der vorhandenen Ressourcen)

Angesichts des begrenzten Abbaupotentials an hochwertigem Kies ist der sparsame Verbrauch und eine vermehrte Substitution durch Alternativ- und *Recyclingmaterial* ein dringendes Erfordernis.

4.4 Beschränkung des Kiesabbaues auf wenige Stellen mit hochwertigem Kiesvorkommen

Die aus historischen Gründen gewachsene Verteilung von Abbaustellen muss zu Gunsten einer Konzentration auf Versorgungsregionen aufgegeben werden. Die Gründe liegen bei der Notwendigkeit der professionellen Bewirtschaftung und der Betreuung im Hinblick auf die geforderte Interessenwahrung und auf die geplante Nachnutzung (Endgestaltung) der vorübergehend nicht nutzbaren Abbaufäche.

4.5 Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen

In allen Phasen des Kiesabbaues (Planung, Betrieb, Endgestaltung und Folgenutzung) sind die übergeordneten Interessen zu wahren.

Die übergeordneten Interessen werden im kantonalen Richtplan und in den kantonalen Inventaren ausgewiesen.

Bei der *Planung* sind alle übergeordneten Interessen zu berücksichtigen.

In der *Betriebsphase* ist eine Minimierung der Emissionen, insbesondere des Transportverkehrs, anzustreben. Wertvolle Grubenbiotope, insbesondere solche von nationaler Bedeutung, sind durch Schaffung von Wanderbiotopen zu erhalten.

4.6 Dem Standort angepasste Regelung der Nachnutzung

Die *Endgestaltung* hat eine möglichst schonende Eingliederung des Abbaugebietes in die bestehende Kulturlandschaft unter Berücksichtigung der Anliegen des Arten- und Biotopschutzes zum Ziel.

Die *Folgenutzung* soll eine Aufwertung des Abbaugebietes in ökologischer Hinsicht durch die Erhaltung von wertvollen Biotopen, die Schaffung von Ersatzlebensräumen und die Vernetzung mit benachbarten Lebensräumen ermöglichen.

Die rekultivierten Flächen sind vorwiegend extensiv zu nutzen, bleiben aber als Frucht- und Grünflächen erhalten.

Eine *teilweise oder vollständige Auffüllung* (Überhöhungen der ursprünglichen Geländeform sind grundsätzlich nicht gestattet) hat unter Berücksichtigung von Grundwasser-, Natur- und Landschaftsschutz, der genehmigten Endgestaltung und der fachgerechten Ausführung zu erfolgen.

4.7 Ziele für den Abbau der Rohstoffe Ton, Grien, Kalk und Mergel:

- Schonung der Rohstoffreserven (sparsamer Verbrauch)
- Beschränkung des Abbaues auf wenige Stellen (Konzentration)
- Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen des Abbaus

4.8 Massnahmen

- Nachweis der Eignung für den Abbau (Menge und Qualität);
- Rohstoffe für möglichst hochwertige Produkte verwenden;
- Vorhandene Rohstoffvorkommen innerhalb der bewilligten Grenzen möglichst vollständig abbauen;
- Wahrung der übergeordneten Interessen gemäss Kapitel 5.4.
- Nachnutzung

Die für die Bewilligung des Abbaus der oben genannten Rohstoffe erforderlichen Verfahren sind im Anhang II genannt.

4.9 Spezielle Hinweise für die Standortbeurteilung der Rohstoffabbaustellen

4.9.1 Ton (insbesondere Bolustone)

Bolustone sind nur sehr lokal und in sehr unterschiedlicher Qualität abbaubar. Die Abbaustellen können als standortgebunden eingestuft werden, zumal diese auch flächenmässig klein bleiben.

Eine Wiederauffüllung der abgebauten Gruben, bzw. Löcher sollte erst nach Abklärung der entstandenen Amphibienbiotope erfolgen.

4.9.2 Grien

Grien ist nur lokal anstehend. Die Abbaustellen können als standortgebunden eingestuft werden, zumal diese auch flächenmässig klein bleiben.

Eine teilweise oder vollständige Wiederauffüllung von Griengruben kommt nur dann in Frage, wenn es für die schonende Eingliederung der Abbaustelle in die Landschaft oder für die Folgenutzung erforderlich ist.

Die Griengruben an Hängen sind nach Beendigung des Abbaus zu sichern, damit kein ungeeignetes Material deponiert wird.

4.9.3 Kalkstein

Der Abbau von Kalkstein ist nicht standortgebunden, da dieses Material weiträumig anstehend ist. Die Gruben werden meist intensiv und langfristig genutzt. Daher muss der Grubenstandort in einer Materialabbauzone liegen.

Die Kalksteingruben liegen meistens an Hängen. Sie sind nach Beendigung des Abbaus zu sichern, damit kein ungeeignetes Material deponiert wird. Von einer Wiederauffüllung sollte in den meisten Fällen abgesehen werden.

4.9.4 Mergel (inkl. Opalinuston und Obtususton)

Mergelgruben, ausgenommen Abbaustellen für Obtusustone, sind meist grossflächig und nicht standortgebunden. Diese werden meist intensiv und langfristig genutzt. Daher muss der Grubenstandort in einer Materialabbauzone liegen. Abbaustellen für Obtusustone können als standortgebunden eingestuft werden, zumal diese auch flächenmässig klein bleiben.

5. Massnahmen für den Abbau von Kies

5.1 Langfristige Sicherstellung der regionalen Kiesversorgung

Der Bedarf an Kiesmaterial wird gesamtschweizerisch auf ca. 4.5 m³ pro Einwohner und Jahr geschätzt. Daraus ergibt sich für den Kanton einen Gesamtbedarf von etwa 340'000 m³ pro Jahr. Diese Menge schwankt im Verlauf der Jahre in Abhängigkeit der Bautätigkeit und der allgemeinen Wirtschaftslage.

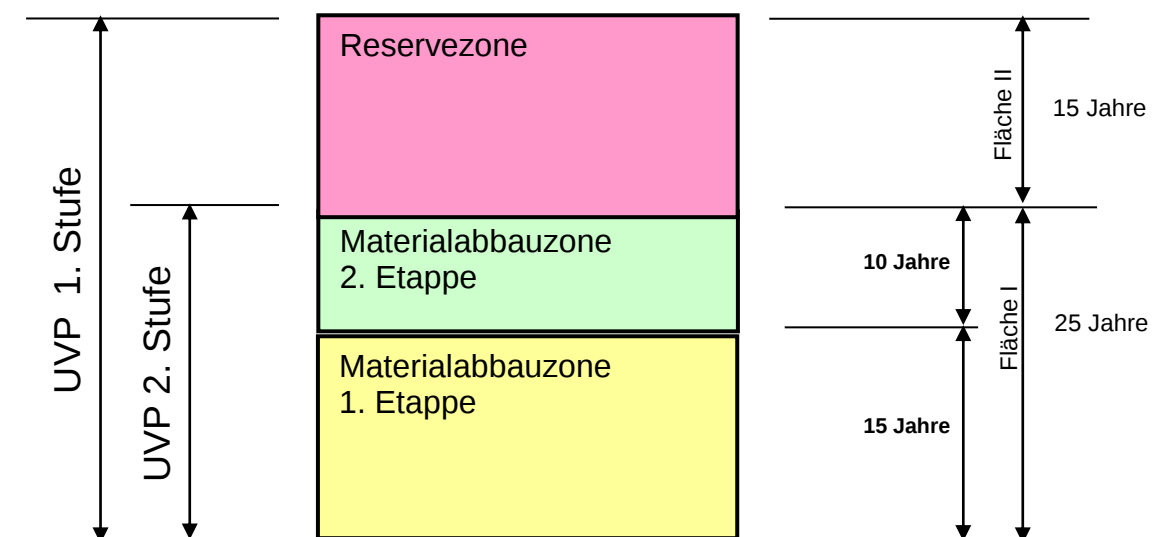
Aufgrund der laufenden Erhebungen über die Abbaumengen der einzelnen Grubenbetreiber (Selbstdeklaration) über die letzten 10 Jahre (1999 - 2010) wurden z.B. 2003 ca. 230'000 m³ abgebaut. Diese Zahl kam durch Addition aller individuell gemeldeter Werte, d.h., ohne vorherige Absprache der Grubenbetreiber, zustande. Die für den Zeitabschnitt 1999 - 2010 gemeldeten Verbrauchsmengen für die Region Schaffhausen schwanken von 166'000 m³ bis 348'000 m³ und liegen im Jahresmittel bei ca. 256'000 m³.

Die Bedarfsplanung der Region Schaffhausen geht somit von einem Durchschnittswert von 260'000 m³ pro Jahr aus.

Dieser Wert umfasst das gesamte Abbauvolumen (inkl. Abbauvolumen der Gemeindegruben) der Region. Er ist stark abhängig von der Bevölkerungsentwicklung und der Bauwirtschaft. Es gibt keine Differenzierung zwischen kommerziellen Gruben und Gemeindegruben. Beide haben sich dem Materialabbaukonzept unterzuordnen.

Zur Sicherstellung gehört, dass über den Planungszeitraum die entsprechende Jahresquote zur Verfügung steht, d.h. für den Abbau bewilligt ist. Dabei steht die Festsetzung des Planungszeitraumes im Vordergrund.

Für die Ausscheidung von Materialabbauzonen wird ein Planungszeitraum von 40 Jahren zugrunde gelegt, wobei die Fläche I (Zeitraum von 25 Jahren) einer Materialabbauzone zugewiesen werden muss. Die Fläche II (Zeitraum von 15 Jahren) wird einer Reservezone zugewiesen.



Die UVP 1. Stufe ist im Rahmen des Zonenplanänderungsverfahrens für beide Flächen zu erstellen.

In einem ersten Schritt wird die Abbaubewilligung, welche auch die UVP 2. Stufe enthält, für den Teilabbau I (Planungszeitraum 25 Jahre) erteilt. Hierbei handelt es sich um die Bewilligung des Abbaus, der in zwei Etappen (1. Etappe: 15 Jahre, 2. Etappe: 10 Jahre) freigegeben wird.

Falls sich innerhalb der ersten 25 Jahre die Verhältnisse verändert haben, muss die Reservezone (Planungszeitraum 15 Jahre) neu überprüft werden. Zeigt sich keine Veränderung, wird die Reservezone im Rahmen eines Zonenplanänderungsverfahrens der Materialabbauzone zugewiesen und es wird eine neue Abbaubewilligung (samt UVP 2. Stufe für dieses Gebiet) erteilt.

5.2 Schonung der Kiesreserven (sparsamer Verbrauch der vorhandenen Ressourcen)

Schonung bedeutet:

- anstelle von Kies Ersatzstoffe und Recyclingmaterial einzusetzen;
- Kies in einer möglichst hochwertigen Form zu verwenden;
- die vorhandenen Kiesvorkommen innerhalb der bewilligten Grenzen möglichst vollständig abzubauen.

Bei der Förderung der Verwendung von Ersatzstoffen und Recyclingmaterial hat die öffentliche Hand eine Vorbildfunktion. Bei Ausschreibungen von öffentlichen Bauvorhaben ist (gemäss Legislaturzielen des Regierungsrates) der Einsatz von Recyclingmaterial zu fördern

5.3 Beschränkung des Kiesabbaues auf wenige Stellen mit hochwertigem Kiesvorkommen

Der Kiesabbau ist auf die **bestehenden** Gruben in den einzelnen Versorgungsregionen zu beschränken, welche folgende Voraussetzungen erfüllen:

- a) genügende Land- und Kiesreserven zur Erweiterung;
- b) verkehrsgünstige Lage;
- c) keine Beeinträchtigungen von Wohngebieten durch Abbau (Lärm- und Luftbelastung);
- d) keine Inanspruchnahme von Ausschlussgebieten gemäss Kapitel 6;
- e) Gewährleistung einer landschaftsgerechten Endgestaltung des gesamten Abbaubereiches.

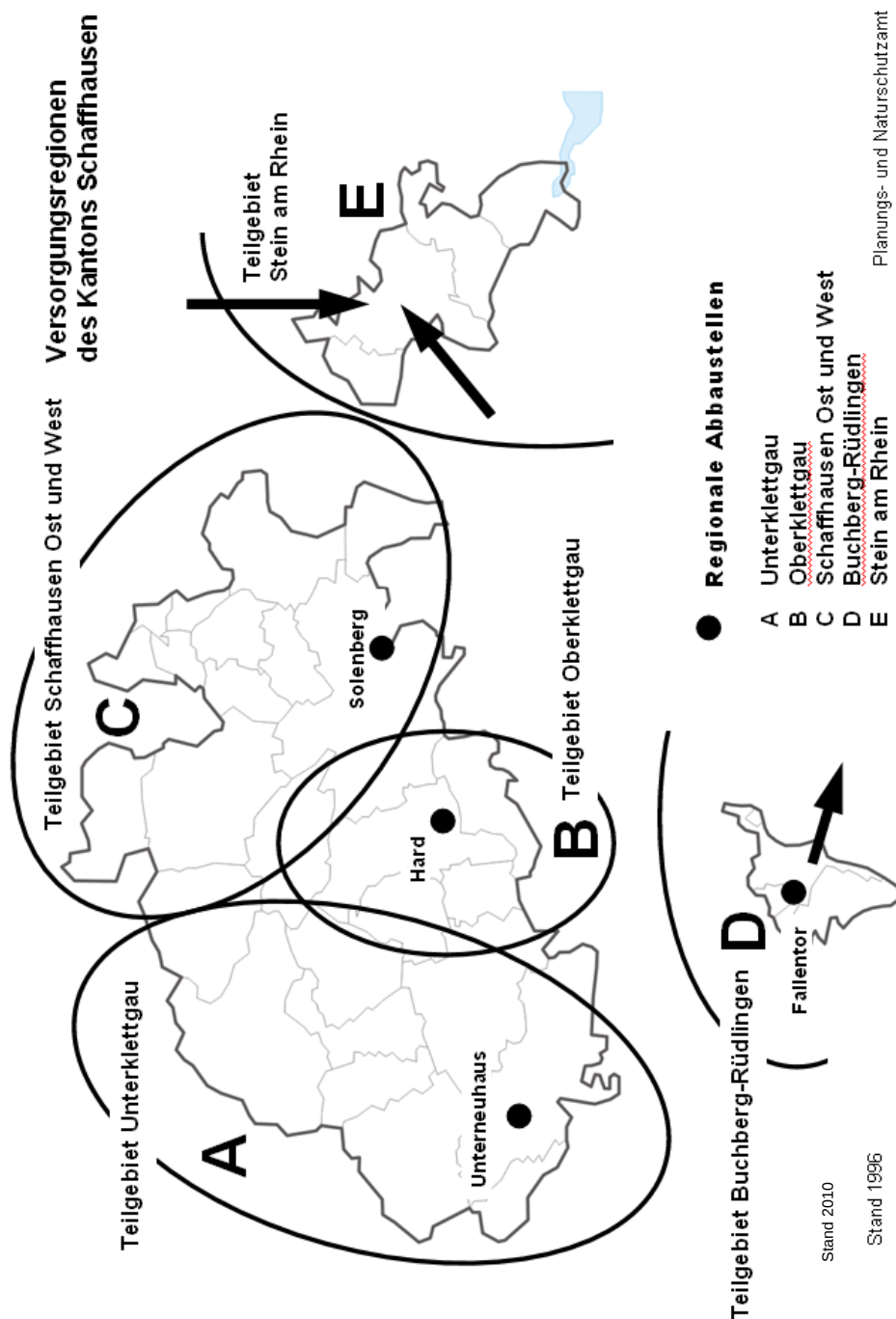
Die aus historischen Gründen gewachsene Verteilung von Abbaustellen muss zu Gunsten einer Konzentration auf Versorgungsregionen aufgegeben werden. Die Gründe liegen bei der Notwendigkeit der professionellen Bewirtschaftung und der Überwachung der eingangs erwähnten Interessen und geplanten Nachnutzung.

Neue Gruben können nur bewilligt werden, wenn in der Versorgungsregion die bestehenden Gruben nicht mehr erweitert werden können.

5.3.1 Aufteilung des Kantonsgebietes

Die Aufteilung des Kantonsgebietes in Versorgungsregionen, verbunden mit der Forderung nach einer optimalen, eventuell zwischen den Gemeinden einer Region abgestimmten (koordinierten) Abbauzone, ist Grundlage der Konzentrationsbemühungen. Deshalb sind die Abbaustellen regional sinnvoll zu verteilen. Besondere Beachtung ist der Verkehrserschliessung zu schenken.

So führen die Verbreitung der nutzbaren Kiesvorkommen einerseits und die verkehrstrennenden geographischen Elemente andererseits zwangsläufig zu einer Kantonsaufteilung in einzelne Versorgungsgebiete.



5.3.2 Kontrolle der Gruben

Die *grossen Gruben* werden im Kanton Schaffhausen durch den Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie (FSKB) und durch das Tiefbauamt auf Sicherheit, auf die Einhaltung der Abbaubewilligungen, etc. kontrolliert und ein Protokoll zu Händen des Tiefbauamtes abgegeben. Die Qualitätskontrolle des eingebrachten Materials geschieht durch das Interkantonale Labor (IKL).

Die *kleinen Gruben* werden fallweise vom Tiefbauamt oder vom FSKB kontrolliert. Spätestens in der Abbaubewilligung wird festgelegt, wer die fragliche Grube zu kontrollieren hat. Eine Qualitätskontrolle des eingebrachten Materials wird durch das IKL durchgeführt.

5.4 Wahrung übergeordneter Interessen in allen Phasen

Der Kanton bezeichnet im Rahmen der Richtplanung diejenigen Gebiete, in denen übergeordnete Interessen die Ausscheidung von Materialabbauzonen ausschliessen oder einschränken (Negativplanung), z. B.

- Grundwasserschutzzonen und -areale
- Naturschutzzonen und -objekte
- Landschaftsschutzzonen
- schützenswerte Landschaften von nationaler Bedeutung (BLN-Gebiete)
- Siedlungsgebiete
- übergeordnete Verkehrswege
- archäologische Fundorte

In Gebieten mit übergeordneten Interessen ist bei der Ausscheidung von Materialabbauzonen eine besonders sorgfältige Interessenabwägung vorzunehmen.

Fruchtfolgeflächen (FFF)

Fruchtfolgeflächen (FFF) sind in Art. 16 RPV definiert als: "Gebiete, die sich für die Landwirtschaft eignen, ...". Der Mindestumfang an FFF, damit in Zeiten gestörter Zufuhr die ausreichende Versorgung des Landes gewährleistet werden kann, beträgt für den Kanton Schaffhausen, gemäss Sachplan FFF des Bundes vom Februar 1992, 8'900 ha (FFF zur Zeit: 9'000 ha).

Art. 16 RPV verlangt, dass die FFF mit Massnahmen der Raumplanung gesichert werden; d.h. Fruchtfolgeflächen können für den Kiesabbau genutzt werden, wenn eine Wiederherstellung als Fruchtfolgefläche wieder möglich ist sowie Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes getroffen werden. Eine Wiederzuweisung einer nicht oder nur teilweise wieder aufgefüllten Abbaustelle ist nicht immer möglich, da Ackerland mit über 18% Neigung nicht mehr maschinell bearbeitet werden kann. Auch die klimatischen Verhältnisse in Senken sind für Kulturen weniger günstig (Kaltluftseen). Die Anforderungen, die an die Bodenbeschaffenheit von FFF gestellt werden, können aber auch in Senken erfüllt werden, setzen jedoch einen sachgerechten Bodenaufbau voraus (Bepflanzung z. B. mit winterharten Kulturarten).

Im Weiteren ist folgendes zu beachten während

- a) der Planung: Abstimmung der Nutzungsplanung auf die *übergeordneten Interessen*.

Beizug der Kantonsarchäologie: Abklärung eventueller *archäologischer Fundstellen*.

Kiesvorkommen sind meist auch *Grundwasserträger*. Im Interesse der Sicherung der Versorgung mit qualitativ gutem Trinkwasser darf darum in Grundwasserschutzzonen

und -arealen kein Kies abgebaut werden. Bei Kiesvorkommen, die über einem Grundwasserstrom liegen und trotzdem abgebaut werden dürfen, muss die Abbausohle mindestens 5.00m über dem höchsten festgestellten Grundwasserhorizont liegen (Messreihe über Gesamtperiode, mindestens aber gemäss Messung über die letzten 10 Jahre).

Der Abbau als Erweiterung bestehender Abbaugebiete ist nur zuzulassen, sofern keine wasserwirtschaftlichen oder hydrogeologischen Gründe entgegenstehen.

Die Empfehlungen der "Deutsch-Schweizerischen Raumordnungskommission vom 7. Februar 1992 sind zu beachten (Sicherung des Grundwasserstromes des Klettgaus).

Eine Materialabbauzone im **Wald** ist nur möglich, wenn die Voraussetzungen für eine Rodungsbewilligung gegeben sind.

Die Beanspruchung von Waldareal bedarf einer Rodungsbewilligung. Rodungsbewilligungen sind grundsätzlich als Ausnahmegewilligungen zu betrachten. Sie werden nur erteilt, wenn das öffentliche Interesse an einer Rodung grösser ist als das Interesse an der Walderhaltung an gleicher Stelle. Dies setzt voraus, dass ein allgemeines Interesse an der betreffenden Anlage besteht, für die Wald gerodet werden soll. Ausserdem muss die Anlage standortgebunden sein. Die Rodung darf zu keiner erheblichen Gefährdung der Umwelt führen.

Für jede Rodung ist in derselben Gegend Ersatz zu leisten. Da der Kiesabbau eine vorübergehende Nutzung ist, wird der Rodungersatz in der Regel an Ort und Stelle geleistet. Der Rodungersatz kann künstlich, durch Ersatzaufforstung, durch natürliche Sukzession oder durch Naturschutzmassnahmen geschaffen werden. Die Wahl der Verjüngungsart - künstlich oder natürlich - richtet sich nach dem Bestockungsziel (Baumartenzusammenstellung im mittleren Bestandesalter). Das Bestockungsziel wiederum ist abhängig von den Standortbedingungen und den Funktionen, die der zukünftige Wald einmal zu erfüllen hat.

Wichtige Grundlage für die fachgerechte Wiederherstellung des Geländes nach dem Kiesabbau und einen erfolgreichen Rodungersatz ist ein Plan, aus dem hervorgeht, welche Waldfunktionen in den einzelnen Teilflächen Vorrang haben. Auf Teilflächen, wo bezüglich Bodeneigenschaften anspruchsvolle Baumarten vorgesehen sind, ist für einen sachgerechten Bodenaufbau zu sorgen.

Der Rodungersatz sowie die erforderlichen Rekultivierungsmassnahmen sind Teile der Rodungsbewilligung. Die Pflicht zur Leistung der Ersatzmassnahmen wird zudem wenn möglich im Grundbuch angemerkt.

b) der Betriebsphase:

Rücksichtnahme auf Landschafts- und Lebensraum (z.B. Grubenbiotope). Eventuelle Funde während des Abbaues (Knochen, Scherben, Steine, usw.) sind der Kantonsarchäologie zu melden.

Erratische Blöcke (Findlinge) sind geschützt. Sie sind, gemäss § 7 Naturschutzverordnung des Kantons Schaffhausen vom 6. März 1979 sowie 10. Mai 1994, dem Planungs- und Naturschutzamt zu melden.

Mindestens 15% des Grubenareales (gemäss Branchenvereinbarung des Kt. Bern vom 20.2.2007) sind unter Aufsicht des Planungs- und Naturschutzamtes als biologisch wertvolle Wanderbiotope zur Verfügung zu stellen.

c) der Endgestaltung:

Eingliederung in den Landschaftsraum.

Die Endgestaltung ist in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen kantonalen Ämtern (Planungs- und Naturschutzamt, Kantonsforstamt, Tiefbauamt, Landwirtschaftsamt usw.), zu planen und in Form eines Endgestaltungsplanes festzulegen.

Die Kiesgruben sind in der Regel so zu rekultivieren, dass die ursprüngliche Nutzung (Landwirtschaft, Forstwirtschaft) wieder ermöglicht wird und eine angemessene Lebensraumvernetzung gewährleistet ist. Der Wiederherstellung von hochwertigen Fruchtfolgeflächen ist dabei ein besonderes Gewicht beizumessen. Für die Lebensraumvernetzung sind 15 % des rekultivierten Gebietes als biologisch wertvolle ökologische Ausgleichsflächen zur Verfügung zu stellen. Gruben, die nicht vollständig aufgefüllt werden können und Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung sind als Naturschutzgebiete zu gestalten.

Die Pionierstandorte, die die Kiesgrube charakterisieren, sind von grossem Wert für den **Naturschutz**. Dieser ist deshalb an offenen Flächen sehr interessiert. Der Abbau, die Wiederherstellung und der Endzustand sind so zu planen, dass stets genügend grosse offene Flächen vorhanden sind, die an genutzte Flächen grenzen. Zu diesem Zweck sind Pufferzonen auszuscheiden; zudem ist die Vernetzung der einzelnen Teilflächen sicherzustellen.

Da sich Wanderbiotope nicht im voraus genau planen lassen, weil zum Zeitpunkt der Abbauplanung nicht bekannt ist, wie die lokalen Standortbedingungen an den verschiedenen Stellen der künftigen Kiesgrube sein werden, soll planerisch festgelegt werden, welcher Raum für Biotope zur Verfügung gestellt wird. Dabei ist der Grundsatz zu beachten, dass dem Naturschutz langfristig nicht nur die nicht mehr nutzbaren Flächen, sondern die spezifisch für den Naturschutz geeigneten Flächen zuzuweisen sind.

d) der Folgennutzung:

Je nach Folgenutzung (Landwirtschaft, Naturschutz, Wald, usw.) ist ein Betriebs- bzw. Pflege- und Nutzungskonzept vorzulegen.

Die landwirtschaftlichen Flächen sind extensiv - im Sinne eines guten Bodenaufbaus, ohne die Verwendung von Dünger und Pflanzenbehandlungsmitteln - zu nutzen. Die extensive Nutzung der ökologischen Ausgleichsflächen und die Naturschutzgebiete ist durch die Aufnahme in das kommunale oder kantonale Naturschutzinventar zu sichern.

5.5 Dem Standort angepasste Regelung der Nachnutzung

5.5.1 Wiederauffüllung

Die Abbaustellen mit teilweiser oder vollständiger Wiederauffüllung stehen sämtlichen in der Region tätigen Unternehmern (Bau- und Transportunternehmungen, Kieswerken, Gartenbauern, etc.) zu gleichen Bedingungen zur Verfügung. Die Region umfasst das gesamte Kantonsgebiet

Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen müssen Anlieferungen von unverschmutztem Material von ausserhalb des Kantons die Ausnahme bleiben und vorgängig vom Interkantonalen Labor Schaffhausen genehmigt werden. Massgebend für die Zulassung zur Ablagerung ist der Entstehungsort (Standort der Baustelle) des Aushubes und nicht der Firmensitz des Anlieferers.

5.5.2 Wiederherstellung

Nach Abschluss des Abbaus bzw. von Abbauetappen sind die Gebiete, abgestimmt auf die Folgenutzung, landschaftsverträglich zu gestalten.

Die Auffüllung, Endgestaltung und Nachnutzung wird im Rahmen der Abbaubewilligungserteilung verbindlich festgelegt.

Grundsätzlich ist der ursprüngliche Zustand vor dem Abbau anzustreben, sofern dies innert absehbarer Zeit realisierbar ist (vgl. Kapitel 7). Dies gilt insbesondere für kleinflächige Kiesabbaustellen. Eine Überhöhung des ursprünglichen Geländes ist hingegen grundsätzlich nicht zulässig und nur in begründeten Fällen möglich (z.B. Melioration von Kulturland).

Die Auffüllung und Rekultivierung von landwirtschaftlichen Flächen hat nach den Richtlinien des Fachverbandes der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB zu erfolgen.

Die Wiederverwendung (Wiederverkauf) von einmal eingebrachtem Material ist unzulässig. Dies ist auch in der jeweiligen Abbaubewilligung festzuhalten. Eine Ausnahme bildet eine angeordnete, zeitlich begrenzte Zwischenlagerung.

Als Auffüllungsmaterial kommt in Frage:

- unverschmutzter Aushub
- unbelasteter Bodenaushub

Die Kontrolle der Auffüllung (Einhaltung der vorgegebenen und bewilligten Endgestaltung) erfolgt in Abhängigkeit der Endnutzung durch das Tiefbauamt, durch das Interkantonale Labor und durch das Naturschutzamt sowie durch das Landwirtschaftsamt und das Kantonsforstamt.

5.5.3 Unterhalt der wiederhergestellten Flächen

Landwirtschaftsflächen sind in den Zonenplänen als Landwirtschaftszonen auszuscheiden. Waldflächen unterstehen der Waldgesetzgebung.

Naturschutzflächen sind in den Zonenplänen als Naturschutzzonen auszuscheiden. Objekte von nationaler und kantonaler Bedeutung (gemäss kantonalem Richtplan) sind vom Kanton gemäss NHG-SH zu schützen und fachgerecht zu unterhalten. Die übrigen Naturschutzflächen sind von den Gemeinden gemäss NHG-SH zu schützen und fachgerecht zu unterhalten.

6. Beurteilung von Kiesabbaugebieten

Die Eröffnung von neuen Kiesabbaugebieten, die Erweiterung von bestehenden Kiesabbaugebieten, die Verlängerung von bestehenden Abbaubewilligungen und die teilweise oder totale Auffüllung werden nach folgenden Kriterien festgelegt:

6.1 Bewertung der Abbaustandorte

Der Abbau von Rohstoffen berührt verschiedene Lebens- und Umweltbereiche wie Siedlung, Gewässerschutz, Natur- und Landschaftsschutz, Wald/Forstwirtschaft, die in nachstehender Tabelle zusammengestellt sind. Der Abbau kann zu Konflikten mit Interessen dieser Bereiche führen. Die Einschränkungen, mit denen beim Abbau von Rohstoffen zu rechnen ist, sind in der Kolonne rechts aufgeführt. Sie reichen von Auflagen, die beim Abbau eingehalten werden müssen, bis zum gänzlichen Verzicht auf einen Abbau in kritischen Bereichen.

Kriterienkatalog für die Bewertung von Kiesabbaustandorten

Code	Sachbereiche	Einschränkungen
Siedlung		
X1	Bauzonen	In Industriezonen möglich, sonst Ausschluss
X2	Gebäudegruppen und Einzelgebäude ausserhalb Bauzone	Abstufung nach Bedeutung, Erschliessung, Topographie, Einsehbarkeit, Immissionsempfindlichkeit
Gewässerschutz		
G1	Grundwasserschutzzonen	Ausschluss
G2	Grundwasserschutzzonen	Ausschluss
G3	Gewässerschutzbereiche	Abstufung nach Au, Ao, üB und Beanspruchung
G4	Oberflächengewässer im Abbauperimeter	Bei natürlichen Fließgewässern möglich, sofern der natürliche Geschiebehalt nicht beeinträchtigt wird; bei verbauten Fließgewässern Eingriffe möglich, sofern für das Gewässer eine Verbesserung erzielt wird.
Natur- und Landschaftsschutz		
N1	Biotop Naturschutzzonen; Naturschutzobjekte	Ausschluss bei Biotopen von nationaler Bedeutung. Ausnahme Grubenbiotop, sofern diese durch den Abbau gefördert werden; Ausschluss bei Schutzzonen und -objekten in kantonalen Inventaren; sonst Interessenabwägung abgestuft nach Bedeutung
N2	Geologische Interessenbereiche (Geotope) sowie geologische Aufschlüsse	Ausschluss bei Objekten von nationaler Bedeutung; sonst Interessenabwägung
N3	Geomorphologische Interessenbereiche	Ausschluss, wenn mindestens von nationaler oder kantonaler Bedeutung sonst Interessenabwägung
N4	BLN-Gebiete	Ausschluss
N5	Landschaftsschutzgebiete von kantonaler Bedeutung	Interessenabwägung
Schutz von Kulturdenkmälern		
K1	Feststehende archäologische Stätten	Abstufung nach Bedeutung
K2	archäologische Fundstellen	Vorgängige Abklärung (Grabung); Entscheid nach Befund
K3	Historische Verkehrswege	Interessenabwägung
Wald/Forstwirtschaft		
W	Wald	Abstufung nach Bedeutung und Beanspruchung. Rodungsvoraussetzungen müssen erfüllt sein.
Landwirtschaft		
L	Fruchtfolgeflächen	Abbau mit Auflagen möglich, sofern die landwirtschaftliche Folgenutzung in Zeiten ungestörter Versorgung extensiv ist

Verkehrsanlagen		
V1	Kantons- und Nationalstrassen	Ausschluss
V2	Eisenbahntrassen	Ausschluss

7. Auffüllung von Abbaustellen

7.1 Auffüllsituation im Kanton Schaffhausen

In den vergangenen fünf Jahren wurden sehr grosse Mengen an Aushub- und Ausbruchmaterial aus anderen Kantonen im Kanton Schaffhausen abgelagert. Dies hat zum Teil Befürchtungen ausgelöst, dass in Zukunft zu wenig Auffüllvolumen für ansässige Unternehmer zur Verfügung stehen könnte.

Die Abfallplanung für den Kanton Schaffhausen schätzt den Anfall an Aushubmaterial auf 310'000 t pro Jahr (ca. 155'000 m³ pro Jahr). Demgegenüber geht die aktuelle Bedarfsplanung von 260'000 m³ Kies pro Jahr aus. Die Aushubmenge reicht damit nicht aus, um alle bewilligten Abbaugelände nach Abbaubende innert angemessener Frist wieder auf das ursprüngliche Terrain aufzufüllen. Zum gleichen Schluss kommt auch das neue, überregionale Materialflussmodell. Es wird darin für die kommenden Jahre ein weiterer starker Rückgang an Aushubmaterialanfall und Primärbaumaterialbedarf für Schaffhausen und alle angrenzenden Gebiete prognostiziert.

Im Kanton Schaffhausen ist daher insgesamt betrachtet, genügend Auffüllvolumen vorhanden. Unbestritten ist jedoch, dass es regional sehr grosse Unterschiede gibt, da sich die grossen Kiesvorkommen bzw. -abbaustellen vor allem im Klettgau und in Schaffhausen konzentrieren. Auch temporär kann es aufgrund der räumlichen Gegebenheiten in den Gruben und den daraus folgenden Schnittstellen zwischen Abbau und Auffüllung zu Engpässen kommen.

Um diese natürlichen Nachteile zu minimieren und die Konkurrenzfähigkeit aller regionalen Unternehmer zu gewährleisten, gelten folgende Prinzipien: Die Abbaustellen mit teilweiser oder vollständiger Wiederauffüllung stehen allen in der Region Schaffhausen ansässigen Unternehmern (Bau- und Transportunternehmungen, Kieswerken, Gartenbauern, etc.) zu gleichen Bedingungen zur Verfügung.

Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen müssen Anlieferungen von unverschmutztem Material von ausserhalb der Region Schaffhausen die Ausnahme bleiben und vorgängig vom Interkantonalen Labor Schaffhausen genehmigt werden. Massgebend für die Zulassung zur Ablagerung ist der Entstehungsort (Standort der Baustelle) des Aushubes und nicht der Firmensitz des Anlieferers.

7.2 Grundsätze und Kriterien für die Auffüllung

Grundsätzlich ist der ursprüngliche Zustand vor dem Abbau anzustreben. Wie eingangs erwähnt, reicht das jährlich anfallende Aushubmaterial aber nicht aus, um alle bewilligten Abbaugelände nach Abbaubende innert angemessener Frist wieder auf das ursprüngliche Terrain aufzufüllen.

Das Aushubmaterial ist deshalb gezielt dort einzusetzen, wo der Kiesabbau Krater hinterlässt. Krater entstehen bei geringer Abbaufäche und grosser Abbautiefe.

Aufzufüllen sind daher kleinflächige Gruben, sofern keine Konflikte mit dem Gewässerschutz entstehen, keine Biotop von nationaler und kantonaler Bedeutung betroffen sind und sie keine Funktion für den Hochwasserschutz haben.

Als kleinflächig gelten Kiesabbaustellen mit einer Abbaufäche von in der Regel unter 4 ha und mit fehlenden oder stark eingeschränkten Erweiterungsmöglichkeiten. Beispiele: "Chessel", Dörfingen; "Chis", Wilchingen; "uf Doktri", Neunkirch; "Fallentor", Rüdlingen.

Diese Gruben sind in erster Priorität auf das ursprüngliche Terrain aufzufüllen. Sie sind im Richtplan auszuweisen.

Eine Überhöhung des ursprünglichen Geländes ist grundsätzlich nicht zulässig und nur in begründeten Fällen möglich (z.B. Melioration von Kulturland; vgl. dazu Kapitel 7.3 und 7.4).

Die Wiederverwendung (Wiederverkauf) von einmal eingebrachtem Material ist unzulässig. Dies ist auch in der jeweiligen Abbaubewilligung festzuhalten. Eine Ausnahme bildet eine angeordnete, zeitlich begrenzte Zwischenlagerung.

Die Kontrolle der Einhaltung der vorgegebenen und bewilligten Endgestaltung erfolgt in Abhängigkeit der Endnutzung durch das Landwirtschaftsamt, Naturschutzamt, Kantonsforstamt, Interkantonale Labor sowie durch das Tiefbauamt.

Die Auffüllung und Rekultivierung von landwirtschaftlichen Flächen hat nach den Rekultivierungs-Richtlinien des Fachverbandes der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB zu erfolgen ("Richtlinie für den fachgerechten Umgang mit Böden", 2001). Vor jeder Rekultivierungsetappe sind die Ausführungsdetails mit dem Interkantonalen Labor und dem Landwirtschaftsamt abzusprechen.

Für die extensiven Flächen sind die Details zusätzlich mit dem Naturschutzamt abzusprechen.

Die Verantwortung für die Qualitätskontrolle des Auffüllungsmaterials liegt bei den Grubenbetreibern. Das Interkantonale Labor überwacht die Qualitätskontrollen. Als Auffüllungsmaterial kommen in Frage: Unverschmutzter Aushub und unbelasteter Bodenaushub. Unbelasteter Bodenaushub wird aufgrund mangelnder Verwertungsmöglichkeiten lediglich toleriert. Der Grubenbetreiber trägt die Verantwortung, dass aus der Auffüllung mit Bodenaushub keine negativen Auswirkungen (Setzungen, Grundwasserbeeinträchtigung, Gasbildung usw.) entstehen.

7.3 Verwertung von unverschmutztem Aushubmaterial

7.3.1 Definition (Aushubrichtlinie, AHR)

Als Aushub, Abraum- und Ausbruchmaterial (im Folgenden Aushubmaterial genannt), gilt Material, das bei Bautätigkeiten, wie Hoch- und Tiefbauarbeiten, Tunnel-, Kavernen- und Stollenbauten anfällt. Es umfasst:

- a) Lockergestein, wie Kies, Sand, Silt oder Ton und Gemische davon;
- b) gebrochenen Fels;
- c) Material, das von früheren Bautätigkeiten oder belasteten Standorten (z.B. Abfallablagerungen, Schadstoffversickerungen von Betrieben oder Unfallstandorten) stammt.

Aushubmaterial gilt als unverschmutzt, wenn seine natürliche Zusammensetzung durch menschliche Tätigkeit weder chemisch noch durch Fremdstoffe (z.B. Siedlungsabfälle, Grünzeug, andere Bauabfälle) verändert wurde (vgl. Anhang 3, TVA Technische Verordnung über Abfälle, SR 814.600).

7.3.2 Grundsatz

Unverschmutztes Aushubmaterial ist gemäss Abfallplanung des Kantons Schaffhausen vom Mai 2008 für die Wiederauffüllung von Abbaustellen zu verwenden. Daneben kann unverschmutzter Aushub als Rohmaterial zu Bauzwecken und für Geländeanpassungen in Bauzonen verwendet werden.

7.3.3 Ausnahmen

In Ausnahmefällen kann unverschmutztes Aushubmaterial auch in der Landwirtschaftszone verwertet werden, sofern folgende Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind:

- Die Aufschüttung führt zu einer Verbesserung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.
- Die Aufschüttung führt zu einer ökologischen Verbesserung.
- Die Aufschüttung nimmt auf die Topographie der Umgebung Rücksicht.
- Für die Aufschüttung liegt - sofern das Vorhaben bewilligungspflichtig ist - eine rechtskräftige Baubewilligung vor.

Gesuche zum Ausbringen von unverschmutztem Aushubmaterial (Bewilligungspflichtig ab 200 m³) in der Landwirtschaftszone sind mit Herkunftsnachweis des zuzuführenden

Materials an die Gemeinde zu richten. Diese leitet das Gesuch mit Antrag an den Kanton weiter.

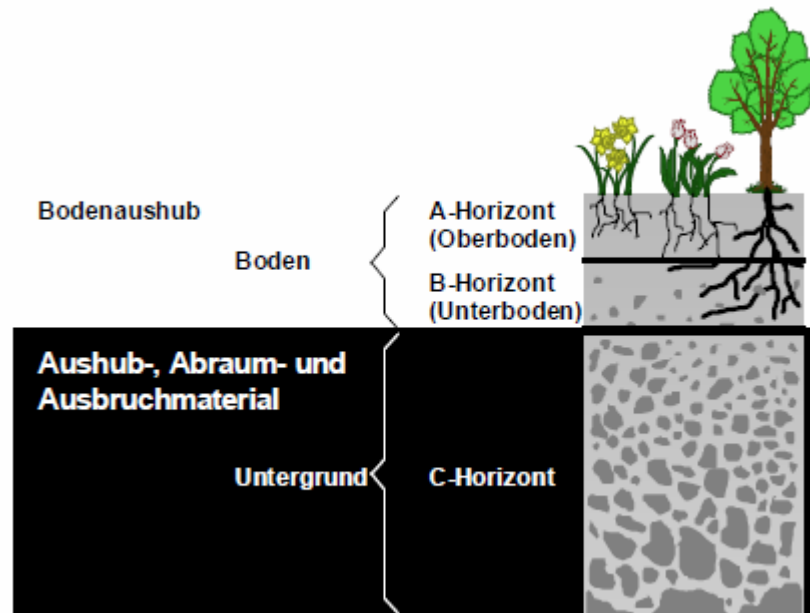


Abbildung 1: Abgrenzung Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gegenüber Bodenaushub

7.4 Verwendung von unbelastetem Bodenaushub

7.4.1 Definition (Wegleitung Bodenaushub)

Das MAK bezieht sich auf den A- und B-Horizont des Bodens, also im Sinne des USG auf den Boden als die oberste, unversiegelte Erdschicht, in der Pflanzen wachsen können (Art. 7 Abs. 4bis USG).

Bodenaushub gilt als unbelastet, wenn, die Schadstoffgehalte unterhalb der Richtwerte liegen. Die Fruchtbarkeit des Bodens nach dem Aufbringen solch unbelasteten Bodens ist langfristig gewährleistet; eine Gefährdung von Menschen, Tieren oder Pflanzen ist ausgeschlossen. Auch die U-Werte der *Tabelle 3* im Anhang 2, Wegleitung Bodenaushub, sind eingehalten; mit einer Grundwassergefährdung ist nicht zu rechnen.

7.4.2 Grundsatz

Unbelasteter Bodenaushub darf uneingeschränkt verwertet werden. Er sollte jedoch vor allem auf sauberen Standorten aufgebracht werden, die dem Spielen, der Erholung und der landwirtschaftlichen, gartenbaulichen und forstlichen Bewirtschaftung dienen.

Die Verwendung von unbelastetem Bodenaushub für die Wiederauffüllung von Abbaustellen wird mangels anderer Verwertungsmöglichkeiten toleriert. Durch die Überschüttung geht der Boden dabei verloren.

7.4.3 Ausnahmen

In Ausnahmefällen kann unbelasteter Bodenaushub auch in der Landwirtschaftszone verwertet werden, sofern folgende Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind:

- Die Aufschüttung führt zu einer Verbesserung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.
- Die Aufschüttung führt zu einer ökologischen Verbesserung.
- Die Aufschüttung nimmt auf die Topographie der Umgebung Rücksicht.
- Für die Aufschüttung liegt - sofern das Vorhaben bewilligungspflichtig ist - eine rechtskräftige Baubewilligung vor.

Gesuche zum Ausbringen von unbelastetem Bodenaushub (Bewilligungspflichtig ab 200 m³) in der Landwirtschaftszone sind mit Herkunftsnachweis des zuzuführenden Materials an die Gemeinde zu richten. Diese leitet das Gesuch mit Antrag an den Kanton (Bauinspektorat) weiter.

Anhang I

Bei allfälligen Gesetzesänderungen werden die Blätter im Anhang angepasst und ausgetauscht

Rechtliche Grundlagen

Anhang I

Rechtliche Grundlagen

(Auswahl)

Raumplanung

- Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG)
- Verordnung über die Raumplanung vom 2. Oktober 1989 (RPV)
- Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht im Kanton Schaffhausen (Baugesetz) vom 1. Dezember 1997 (BauG), Stand 1. April 2005
- Verordnung zum Baugesetz (BauV) vom 15. Dezember 1998

Umweltschutz

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz) vom 7. Oktober 1983 (USG)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988 (UVPV)
- Verordnung zum Einführungsgesetz zum Umweltschutzgesetz (kantonale Umweltschutzverordnung, USGV) vom 22. April 2008 SHR 814.101
- Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990
- Verordnung über Belastungen des Bodens vom 1. Juli 1998

Gewässerschutz

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG), Stand am 1. Januar 2011
- Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV) Stand am 1. August 2011
- Wasserwirtschaftsgesetz vom 18. Mai 1998
- (Kantonales) Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz vom 27. August 2001 SR 814.200

Natur- und Landschaftsschutz

- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG)
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV)
- Gesetz über den Natur- und Heimatschutz im Kanton Schaffhausen vom 12. Februar 1968 (NHG-SH)
- Naturschutzverordnung des Kantons Schaffhausen vom 6. März 1979
- Verordnung vom 15. Juni 2001 über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung SR 451.34

Wald

- Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz) vom 4. Oktober 1991 (WaG)
- Verordnung über den Wald (Waldverordnung) vom 30. November 1992 (WaV)
- Kantonales Waldgesetz vom 17. Februar 1997
- Kantonale Waldverordnung vom 25. November 1997

Strassen

- Strassengesetz vom 18. Februar 1980 (StrG)
- Verordnung betreffend den Vollzug des Strassengesetzes vom 18. Februar 1980 (Strassenverordnung) vom 23. Dezember 1980 (StrV)

Weitere Grundlagen

- Empfehlung der Deutsch-Schweizerischen Raumordnungskommission vom 7. Februar 1992
- UVP-Handbuch, Richtlinie des Bundes für die Umweltverträglichkeitsprüfung, BAFU 2009

Anhang II

Bei allfälligen Gesetzesänderungen werden die Blätter im Anhang angepasst und ausgetauscht

Verfahrensabläufe

Anhang II

Verfahrensabläufe

1. Einzonung in Materialabbauzone

Voraussetzung bzw. *Vorbedingung* für die Erteilung einer Abbaubewilligung ist die Zonenkonformität, d.h. das für den Materialabbau vorgesehene Gebiet muss in einer Materialabbauzone liegen (vgl. Art. 22 Abs. 2 lit. a RPG) [Ausnahmen sind im Anhang II, Kapitel 2.2 genannt]. Sofern das betreffende Gebiet nicht in einer Materialabbauzone liegt, hat die abbauwillige Firma eine Zonenplanänderung in die Wege zu leiten (Einzonungsgesuch). Zuständig für Zonenplanänderungen sind die Gemeinden (Art. 6 BauG). Die zukünftige Betreiberin hat der zuständigen Gemeinde bzw. dem zuständigen Gemeinderat das Gesuch um Einzonung des Abbaubereiches in die Materialabbauzone einzureichen.

Erforderliche *Unterlagen* sind:

- a) Pläne im Massstab 1:5'000 oder 1:2'000 mit Angabe des einzuzonenden Gebietes. "Fliegende" Abgrenzung (Grenzen, welche nicht auf Grundstücksgrenzen liegen) sind, ausgehend von Fixpunkten, zu vermessen.
- b) Bericht im Sinne von Art. 26 RPV (Begründung des Einzonungsgesuches, Nachweis der Eignung des betreffenden Gebietes für den vorgesehenen Zweck, Nachweis des Materialbedarfs, Angaben über den Abbaue Zeitraum).
- c) Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) 1. Stufe (Voruntersuchung und Pflichtenheft) oder einzige Stufe (Voruntersuchung als Hauptuntersuchung) (vgl. Art. 9 Abs. 2 und Abs. 4 USG; Art. 9 UVPV, § 8 USGV). Das Pflichtenheft für den UVB 2. Stufe ist gemäss UVP-Handbuch (Richtlinie des Bundes für die Umweltverträglichkeitsprüfung, BAFU, Bern 2009) festzulegen.

Für Projekte mit einem *Abbauvolumen von höchstens 300'000 m³* (inkl. bisheriger Abbau) gilt die UVP-Pflicht nicht. Dennoch gelten die Vorschriften zum Schutz der Umwelt auch für solche Projekte, denn alle Anlagen haben aufgrund der Gesetzesvorschriften umweltverträglich zu sein, auch wenn darüber kein UVB erstellt werden muss. Auch in diesen Fällen ist sicherzustellen, dass die Vorschriften zum Schutz der Umwelt (vgl. Art. 3 UVPV) in jedem Fall eingehalten werden. Die gesuchstellende Firma hat die betreffenden Angaben zu den wichtigsten Aspekten daher im Planungsbericht (vgl. oben lit. b) kurz darzulegen.

Sofern das einzuzonende Gebiet ganz oder teilweise in *Wald* gemäss Art. 2 WaG liegt, ist zusätzlich zum Einzonungsgesuch beim Kantonsforstamt ein Rodungsgesuch einzureichen (Art. 12 WaG). Nutzungsplanung und Rodungsverfahren sind zu koordinieren (Art. 21 Abs. 2 UVPV). Leitverfahren ist das Nutzungsplanungsverfahren (Art. 5 Abs. 3 UVPV, § 8 USGV). Ist eine umfassende Prüfung der Umweltverträglichkeit bei der Festsetzung des Nutzungsplans möglich, so erfolgt die UVP im einstufigen Verfahren (§ 8 Abs. 2 USGV). Ist eine umfassende Prüfung bei der Festsetzung des Nutzungsplans noch nicht möglich, wird jedoch die UVP-pflichtige Anlage durch ein Plan derart vorbestimmt, dass das Projekt im massgeblichen Verfahren nicht mehr umfassend überprüft werden kann, findet eine mehrstufige UVP statt (Art. 6 UVPV, § 8 Abs. 3 USGV). Bewilligungsbehörde für Rodungen bis und mit 5'000 m² ist der Regierungsrat. Für Rodungen von mehr als 5'000 m² ist das BAFU zuständig. (Art. 6 Abs. 1 WaG). Die Rodungsbewilligung darf erst nach Abschluss der UVP erteilt werden (Art.

21 Abs. 2 UVPV). Eine Rodungsbewilligung ist unter dem Vorbehalt zu erteilen, dass eine Abbaubewilligung erteilt wird (vgl. Art. 11 Abs. 1 WaG).

2. Abbaubewilligungsverfahren

- a) Wenn das für den Materialabbau vorgesehene Gebiet in einer Materialabbauzone liegt, hat die abbauwillige Firma dem Gemeinderat der betreffenden Gemeinde ein Abbaugesuch einzureichen. Zuständig für die Erteilung der Abbaubewilligung ist das Baudepartement (vgl. Art. 57 Abs. 1 lit. b BauG). Die Bewilligung umfasst auch die Abbaubewilligung gemäss Art. 44 GSchG. Voraussetzung für die Erteilung einer Abbaubewilligung bei Projekten mit einem Abbauvolumen von mehr als 300'000 m³ (inkl. dem bisherigen Abbau) ist der Nachweis der Umweltverträglichkeit des Abbaubetriebes (UVP 2. Stufe, vgl. Art. 9 Abs. 1 USG, Art. 3 UVPV, sofern die umfassende Prüfung der Umweltverträglichkeit nicht bereits abschliessend im Nutzungsplanverfahren erfolgte (§ 8 Abs. 2 USGV)).

Ein Abbaugesuch hat folgende Angaben bzw. Unterlagen zu enthalten:

- Begründung des Vorhabens (inkl. Nachweis des Materialbedarfs)
- Zustimmung der Landeigentümer
- Auszug aus Zonenplan mit Grenzen des Abbaugeländes
- Angaben über das zu erwartende Gesamtabbauvolumen der Grube
- Bericht und Plan zum Abbau
- Bericht und Plan zur Zwischennutzung und Endgestaltung
- Abbauplan
- Abbau- und Endgestaltungszeitplan
- UVB 2. Stufe bei Abbauvorhaben über 300'000 m³ (inkl. Erweiterungen). Das Pflichtenheft für den UVB 2. Stufe ist gemäss UVP-Handbuch (Richtlinie des Bundes für die Umweltverträglichkeitsprüfung, BAFU, Bern 2009) vorgängig im UVB 1. Stufe festzulegen. - Angaben über eventuelle Grundwasserentnahmen.

- b) Der Vollständigkeit halber bleibt anzumerken, dass kleine Materialabbaustellen, typischerweise Griengruben, welche lediglich den kommunalen Eigenbedarf decken, mit einer Ausnahmbewilligung gemäss Art. 24 RPG zugelassen werden können. Ob dieses Vorgehen ausnahmsweise möglich ist, muss in jedem Einzelfall anhand der bundesgerichtlichen Rechtsprechung zur Planungspflicht abgeklärt werden. Dabei kann als Faustregel gelten, dass für Abbauvorhaben bis max. 20'000 m³ keine Materialabbauzone ausgeschieden werden muss.

3. Verfahrensschemata

Die angegebenen Zeitbedarfe sind Minima. Bei Einwendungen oder Rekursen können sich erhebliche Verzögerungen ergeben.

Vor der Erarbeitung eines Umweltverträglichkeitsberichtes (UVB) sind durch den Gesuchsteller eine Voruntersuchung und ein Pflichtenheft zu erstellen. Diese sind gemäss UVP-Handbuch (Richtlinie des Bundes für die Umweltverträglichkeitsprüfung, BAFU, Bern 2009) festzulegen. Eine gute Voruntersuchung und ein präzises Pflichtenheft erleichtern den Fortgang der nachfolgenden Verfahren.

3.1 Einzonungsverfahren bei Abbauvorhaben *über* 300'000 m³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000 m³ übersteigen

3.1.1 ohne Rodung

	Einzonung	Zeitbedarf in Wochen
1.	Gesuchsteller erstellt UVB 1. Stufe (vorher Kontakt mit KofU aufnehmen).	
2.	Gesuchsteller erstellt Gesuch um Einzonung des Abbaugbietes in Materialabbauzone und reicht dieses mit dem UVB 1. Stufe an die Gemeinde ein.	
3.	Die Gemeinde reicht die Unterlagen zur Einzonung ans Baudepartement zur Vorprüfung ein (Art. 6 Abs. 2 BauG). Gleichzeitig leitet die Gemeinde den UVB 1. Stufe zur Prüfung der Vollständigkeit an die KofU. Gleichzeitig wird das Gesuch um Einzonung und der UVB öffentlich ausgeschrieben. Die Gesuchsunterlagen (inkl. UVB) werden während 30 Tagen in der Gemeinde öffentlich aufgelegt (Einwendungsverfahren (Art. 11 Abs. 1 und 2 BauG, Art. 15 UVPV).	10
4.	Nach der Auflage beurteilen die kantonalen Fachstellen in Kenntnis allfälliger Einwände den UVB 1. Stufe (Richtigkeitsprüfung). Gesamtbeurteilung des UVB (Richtigkeitsprüfung) durch KofU.	8
5.	Beschluss der Gemeindeversammlung über die Zonenplanänderung (Art. 6 BauG).	
6.	Öffentliche Auflage der Zonenplanänderung während 20 Tagen (§ 17 RPV, Art. 16 ff. VRG).	4
7.	Genehmigung der Zonenplanänderung durch den Regierungsrat (Art. 26 RPG, Art. 6 BauG).	8 (mit Rekurs 12)
8.	2. Stufe des UVB (mit Vollständigkeits- und Richtigkeitsprüfung) im Rahmen des Abbaubewilligungsverfahrens erarbeiten, sofern die UVP nicht einstufig erfolgte.	

3.1.2 mit Rodung

	UVB	Einzonung	Zeitbedarf in Wochen
1.	Gesuchsteller erstellt UVB 1. Stufe (vorher Kontakt mit KofU aufnehmen).		
2.	Gesuchsteller erstellt Gesuch um Einzonung des Abbaugbietes in Materialabbauzone und Rodungsgesuch. Er reicht diese mit dem UVB 1. Stufe an die Gemeinde ein.		
3.	Die Gemeinde reicht die Unterlagen zur Einzonung und das Rodungsgesuch an das Baudepartement zur Vorprüfung ein (Art. 6 Abs. 2 BauG). Gleichzeitig leitet die Gemeinde den UVB 1. Stufe zur Prüfung der Vollständigkeit an die KofU.		6
4.	Das Gesuch um Einzonung, der UVB 1. Stufe und das Rodungsgesuch werden durch die Gemeinde öffentlich ausgeschrieben. Die Gesuchsunterlagen werden während 30 Tagen in der Gemeinde öffentlich aufgelegt (Einwendungsverfahren) (Text der Ausschreibung durch KFA)		4
5.	Nach der Auflage beurteilen die kantonalen Fachstellen, in Kenntnis allfälliger Einwände, in Stellungnahmen den UVB 1. Stufe zu Händen KofU (Richtigkeitsprüfung) und die Einzonung sowie das Rodungsgesuch zu Händen PNA. Bei Rodungen grösser als 5'000 m ² ist das BAFU anzuhören.		4
5a.	Beurteilung (UVP) des UVB 1. Stufe durch KofU (Richtigkeitsprüfung) zu Händen der Gemeinde.		4
5b.	Stellungnahme der Fachstellen zur Einzonung und zur Rodung.		10
5c.	Vorprüfungsbericht des PNA zur Einzonung und zur Rodung zu Händen der Gemeinde.		5
6.	Vorlage des Gemeinderates für die Zonenplanänderung zu Händen der Gemeindeversammlung (inkl. Gesamtbeurteilung der KofU) (Orientierung und Mitwirkung der Bevölkerung; vgl. Art. 4 RPG).		4
7.	Beschluss der Gemeindeversammlung über die Zonenplanänderung (Art. 6 BauG).		
8.	Öffentliche Auflage der Zonenplanänderung während 20 Tagen (§ 17 RPV, Art. 16 ff VRG). Gleichzeitige Eröffnung des Rodungsent-scheides durch das Kantonsforstamt.		4
9.	Genehmigung der Zonenplanänderung durch den Regierungsrat (Art. 26 RPG, Art. 6 BauG).		8

10.	2. Stufe des UVB (mit Vollständigkeits- und Richtigkeitsprüfung) im Rahmen des Abbaubewilligungsverfahrens erarbeiten, sofern die UVP nicht einstufig erfolgt.	
-----	--	--

3.2 Einzonung bei neuen Abbauvorhaben *bis 300'000 m³* sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000 m³ *nicht* übersteigen

		Zeitbedarf in Wochen	
		Einzonung	Rodung
1.	Gesuchsteller erstellt Gesuch um Einzonung des Abbaugesbietes in Materialabbauzone und ein evtl. notwendiges Rodungsgesuch. Er reicht diese an die Gemeinde ein.		
2.	Die Gemeinde reicht die Unterlagen zur Einzonung und das Rodungsgesuch ans Baudepartement zur Vorprüfung ein (Art. 6 Abs. 2 BauG).	6	6
3.	Das Gesuch um Einzonung und das Rodungsgesuch werden durch die Gemeinde öffentlich ausgeschrieben. Die Gesuchsunterlagen werden während 30 Tagen öffentlich aufgelegt (Einwendungsverfahren).	4	4
4.	Nach der Auflage beurteilen die kantonalen Fachstellen, in Kenntnis allfälliger Einwände, die Einzonung und das Rodungsgesuch zu Händen des PNA. Bei Rodungen grösser als 5'000m ² ist das BAFU anzuhören. Vorprüfungsbericht des PNA zur Einzonung und zur Rodung zu Händen der Gemeinde.	10	10
5.	Vorlage des Gemeinderates über die Zonenplanänderung (Art. 6 BauG) zu Händen der Gemeindeversammlung. Beschluss der Gemeindeversammlung über die Zonenplanänderung.		
6.	Öffentliche Auflage der Zonenplanänderung während 20 Tagen (§17 RPV, Art. 16ff VRG). Gleichzeitige Eröffnung des Rodungsentscheides durch das Kantonsforstamt.	4	8
7.	Genehmigung der Zonenplanänderung durch den Regierungsrat (Art. 26 RPG, Art. 6 BauG).	8	

3.3 Abbaubewilligungsverfahren bei Abbauvorhaben über 300'000 m³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000 m³ übersteigen

	Abbaubewilligungsverfahren	Zeitbedarf (Fristen)
1.	Gesuchsteller erstellt UVB 2. Stufe, Art. 9 Abs. 3 USG (vorher Kontakt mit KofU aufnehmen).	
2.	Gesuchsteller reicht der Gemeinde Gesuch um Abbaubewilligung sowie UVB 2. Stufe ein.	
3.	Vorprüfung im Sinne von Art. 60 BauG durch die örtliche Behörde (Unterlagen, Aussteckung). Bedarf ein Vorhaben Bewilligungen mehrerer Behörden, erfolgt die Vorprüfung durch die Koordinationsstelle (Art. 66 BauG), d. h. in aller Regel durch das Baudepartement.	
4.	Sofern notwendig ordnet die örtliche Baubehörde oder die Koordinationsstelle Änderungen oder Ergänzungen an (Art. 60 resp. Art. 66 Abs. 2 BauG).	
5.	Ausschreibung des Gesuches mit Hinweis auf UVB im Amtsblatt. Anzeige an Anstösser (Art. 61 BauG) Öffentliche Auflage während 30 Tagen.	30 Tage
6.	Gemeinderat leitet Gesuchsunterlagen im Doppelsamt UVB ans Baudepartement weiter (Art. 65 Abs. 1 BauG). Das Baudepartement leitet den UVB (2. Stufe) zur Vollständigkeitsprüfung an die KofU. Die KofU fordert die kantonalen Fachstellen zur Stellungnahme auf und erstellt nach Eingang der Stellungnahmen die Beurteilung des UVB (2. Stufe, Vollständigkeitsprüfung).	
7.	Einwendungsverfahren Dritte können Einwendungen erheben oder die Zustimmung des baurechtlichen Entscheides verlangen (Art. 62 Abs. 1 BauG).	30 Tage
8.	Verbesserung / Anpassung durch Bauherrschaft (nur bei Einwendungen). Stellungnahme der Bauherrschaft (Art. 62 Abs. 2 BauG).	20 Tage
9.	Stellungnahme und Antrag des Gemeinderates zusammen mit Einwendungen und Stellungnahmen der Bauherrschaft ans Baudepartement (Art. 65 Abs. 2 BauG).	2 Monate seit Auflage
10.	KofU nimmt gleichzeitig unter Beizug der Fachstellen und in Kenntnis allfälliger Einwendungen zum UVB Stellung und erstellt den Bericht und Antrag (Gesamtbeurteilung; Richtigkeitsprüfung) zu Händen Baudepartement.	8 Wochen
11.	Baurechtlicher Entscheid durch Baudepartement (Art, 65 Abs. 3 / Art. 67 BauG).	3 Monate ab Eingang Antrag Gemeinderat

12.	Mitteilung an Gesuchsteller, Zustellungsberechtigte und Grundeigentümer. Den Einwendern ist bekannt zu geben, wo die Ergebnisse der Prüfung eingesehen werden können. Bei Vorhaben von öffentlichem Interesse wird die Erteilung der Baubewilligung im Amtsblatt publiziert und die Baubewilligung samt dem Ergebnis der Prüfung beim Bauinspektorat während 30 Tagen aufgelegt. Werden weder Einwendungen erhoben noch der baurechtliche Entscheid verlangt, wird nur der Bauherrschaft angezeigt, wo der Bericht und Antrag der KofU eingesehen werden kann.	30 Tage
13.	Rekurs an Regierungsrat. Privatrechtliche Einsprache an zuständigen Richter (Art. 69 BauG).	20 Tage

3.4 Abbaubewilligungsverfahren bei neuen Abbauvorhaben bis 300'000 m³ sowie Erweiterungen, die inklusive dem bisherigen Abbau 300'000 m³ nicht übersteigen (allenfalls als Ausnahmbewilligung, vgl. Anhang II, 2b).

	Abbaubewilligungsverfahren	Zeitbedarf (Fristen)
1.	Gesuchsteller erstellt Gesuchsunterlagen für Abbaubewilligung, bzw. Erweiterung (Art. 43 BauG) und reicht diese der Gemeinde ein.	
2.	Vorprüfung im Sinne von Art. 60 BauG durch die örtliche Baubehörde (Unterlagen, Aussteckung). Bedarf ein Vorhaben Bewilligungen mehrerer Behörden, erfolgt die Vorprüfung durch die Koordinationsstelle (Art. 66 BauG), d. h. in aller Regel durch das Baudepartement.	
3.	Sofern notwendig ordnet die örtliche Baubehörde oder die Koordinationsstelle Änderungen oder Ergänzungen an (Art. 60 resp. Art. 66 Abs. 2 BauG).	
4.	Ausschreibung des Gesuches mit Hinweis auf UVB im Amtsblatt. Anzeige an Anstösser (Art. 61 BauG) Öffentliche Auflage während 20 Tagen.	
5.	Gemeinderat leitet Gesuchsunterlagen im Doppel samt UVB ans Baudepartement weiter (Art. 65 Abs. 1 BauG).	
6.	Einwendungsverfahren Dritte können Einwendungen erheben oder die Zustellung des baurechtlichen Entscheides verlangen (Art. 62 Abs. 1 BauG).	30 Tage
7.	Verbesserung / Anpassung durch Bauherrschaft (nur bei Einwendungen). Stellungnahme der Bauherrschaft (Art. 62 Abs. 2 BauG).	20 Tage
8.	Stellungnahme und Antrag des Gemeinderates zusammen mit Einwendungen und Stellungnahmen der Bauherrschaft ans Baudepartement (Art. 65 Abs. 2 BauG).	2 Monate seit Auflage
9.	Baurechtlicher Entscheid durch Baudepartement (Art, 65 Abs. 3 / Art. 67 BauG).	3 Monate ab Eingang Antrag Gemeinderat
10.	Mitteilung an Gesuchsteller, Grundeigentümer sowie allenfalls an Einwender und Personen, die den baurechtlichen Entscheid verlangt haben.	
11.	Rekurs an Regierungsrat. Privatrechtliche Einsprache an zuständigen Richter (Art. 69 BauG).	20 Tage

Anhang III

Pläne

Die beiliegenden Pläne, "**Grundlagen zur Ausscheidung von Kiesabbauzonen**", basieren auf den Unterlagen des Kiesabbaukonzeptes 1985.

Anhang IV

Statistik Kiesabbau

Anhang V

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe Materialabbaukonzept

Susanne Gatti, Kantonsplanerin, Planungs- und Naturschutzamt
Herbert Billing, Planungs- und Naturschutzamt
Peter Schiegg, Planungs- und Naturschutzamt
Herbert Neukomm, Markus Leumann, Landwirtschaftsamt
Jürg Sturzenegger, Tiefbauamt
Peter Wäspi, Interkantonales Labor
Niccolo Gaido, Interkantonales Labor