



JURIDISKA FAKULTETEN
vid Lunds universitet

Camilla Husebye

Försiktig hushållning

*Något om de juridiska aspekterna av
Vägverkets användning av restprodukter i
vägöverbyggnader*

Examensarbete
20 poäng

Handledare: Annika Nilsson

Miljö rätt

VT 2003

Innehåll

SAMMANFATTNING	1
FÖRORD	2
FÖRKORTNINGAR	3
1 INLEDNING	4
1.1 Allmänt	4
1.2 Syfte	5
1.3 Forskningsläge	5
1.4 Metod	5
1.5 Avgränsningar	6
1.6 Disposition	7
2 RESTPRODUKTER I VÄGBYGGNAD	8
2.1 Allmänt	8
2.2 Möjliga material	9
2.2.1 Allmänt	9
2.2.2 Naturgrus och bergkross	10
2.2.3 Bygg- och rivningsavfall	10
2.2.4 Hyttsten	10
2.2.5 Ferrokromslag	11
2.2.6 Slaggrus	12
3 AVFALL ELLER PRODUKT?	14
3.1 Allmänt	14
3.2 Avfallsdefinitionen	14
3.2.1 Allmänt	14
3.2.2 Farligt, icke-farligt eller inert?	15
3.3 Avfall eller produkt?	17
3.3.1 Allmänt	17
3.3.2 Ansvar för produkt och producentansvar	18
3.3.2.1 Produktansvar	18
3.3.2.2 Producentansvar	18
3.3.3 Hyttsten	19
3.3.4 Ferrokromslag	20
3.3.5 Slaggrus	21

4	ATT BYGGA EN VÄG	22
4.1	Allmänt	22
4.2	Vägverkets riktlinjer	22
4.2.1	ATB Väg 2003	22
4.2.2	Teknisk lämplighet	23
4.2.3	Miljömässig lämplighet	23
4.2.3.1	Riskbedömning	24
4.2.3.2	Miljöpåverkan	25
4.2.4	Ekonomisk lämplighet	26
4.2.4.1	Allmänt	26
4.2.4.2	Skatterättsliga styrmedel	26
4.3	Tillämplig lagstiftning	27
4.4	Utredning	30
4.4.1	Förstudie	30
4.4.1.1	Allmänt	30
4.4.1.2	Tillstånd och anmälan	31
4.4.1.3	Tillämpning i praktiken	33
4.4.2	Vägutredning	36
4.4.3	MKB	36
4.5	Arbetsplan	38
4.6	Genomförande	39
4.6.1	Allmänt	39
4.6.2	Entreprenad	40
4.7	Tillsyn och ansvar	42
4.7.1	Verksamhetsutövarens egenkontroll	42
4.7.2	Tillsyn	42
4.7.3	Ansvar	44
5	ANALYS OCH SLUTSATS	46
5.1	Analys	46
5.1.1	Klassificering	46
5.1.2	MKB	48
5.1.3	Försiktighet och resurshushållning	51
5.1.4	Ekonomi	52
5.2	Slutsats	53
	BILAGA A	54
	BILAGA B	55
	LITTERATURFÖRTECKNING	56
	RÄTTSFALLSFÖRTECKNING	60

Sammanfattning

Vägverket är i egenskap av statlig väghållare den största förbrukaren av naturligt ballastmaterial. I linje med de nationella miljömålen har Vägverket åtagit sig att begränsa uttaget av naturgrus och i ökad utsträckning använda återvunnet material såväl från den egna verksamheten som från andra samhällssektorer. Hittills har visserligen naturgrusuttaget minskat och uppbrutet vägmateriäl återanvänds i stor utsträckning, men annat alternativt material används ännu inte i vidare omfattning.

De juridiska hinder som ligger i vägen för ökad restproduktanvändning är många och komplexa. Inkonsekvenser i avfallslagstiftningen medför avsevärda klassifikationssvårigheter för materialen och det är oklart om mer beprövade material kan betecknas som produkter eller om de alltjämt är avfall. Bedömningen får betydelse för vilken prövningsform som aktualiseras för materialanvändningen under vägprojektet och påverkar dessutom tillsynsmyndighetens beredskap. Även sedan ett materials status som avfall har fastställts återstår klassifikationsproblem och dålig överensstämmelse mellan deponiförordningen och uppläggningspunkterna i bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd medför att det uppstår oklarheter kring vilka prövningsnivåer som skall tillämpas. Det blir därför varje enskild myndighets uppgift att fatta beslut om prövningsnivå och eftersom erfarenheterna av denna typ av ärenden skiljer sig över landet, blir förutsebarheten i besluten dålig. Nationella riktlinjer för restprodukternas tekniska och miljömässiga egenskaper saknas också, vilket ytterligare komplicerar användningen.

Vägverkets vägprojekt prövas enligt väglagen, men miljöbalken är parallellt tillämplig och balkens hänsynsregler skall tillämpas vid prövningen. Enligt väglagen skall samråd ske mellan Vägverket och berörda länsstyrelser under olika stadier av vägprojektet och länsstyrelsen skall fatta beslut om betydande miljöpåverkan, samt godkänna miljökonsekvensbeskrivningar och slutligen den arbetsplan som Vägverket upprättat. Enligt gällande praxis diskuteras inte materialval förrän tidigast i samband med upphandlingen, men det är i allmänhet entreprenören som väljer vilka material som skall användas, utifrån de tekniska krav som uppställs av Vägverket. Att välja ett mindre väl etablerat material skulle innebära avsevärda merkostnader och ett ekonomiskt risktagande för såväl entreprenör som beställare. En lösning på detta problem vore bl.a. att tidigarelägga materialdiskussionen.

Ett sista men inte desto mindre övergripande problem i dragkampen mellan försiktighet och hushållning är hur miljöpåverkan i olika led skall värderas.

Förord

Jag skulle vilja tacka min handledare Annika Nilsson för allt stöd och all uppmuntran under arbetets gång. Med mer eller mindre jämna mellanrum har jag rasat ner i stolen på hennes arbetsrum och hasplat ur mig osammanhängande meningar som jag själv inte riktigt begripit innebörden av. På något sätt har hon lyckats ana någon form av tema i det jag sagt och hjälpt mig hitta tillbaka till en röd tråd jag knappt ens visste fanns.

Ett stort tack till alla andra som på olika sätt har bidragit med material och kunskap under uppsatsarbetet, samt till Max Bjurling som korrekturläst manuset.

Förkortningar

ATB Väg	Allmän teknisk beskrivning för vägkonstruktion
FMH	Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
MB	Miljöbalken
MKB	Miljökonsekvensbeskrivning
RVF	Renhållningsverksföreningen
SGF	Svenska Geotekniska Föreningen
VägL	Väglagen

1 Inledning

1.1 Allmänt

Användning av alternativa material för anläggningsändamål är ett högaktuellt ämne. Medan det sedan länge har pågått utredningar kring de aktuella materialens tekniska egenskaper har de miljömässiga aspekterna börjat uppmärksammas först under senare år. De rättsliga konsekvenserna har ännu inte varit föremål för närmare studier.

En väg består av flera olika lager. De övre lagren kallas med ett gemensamt namn överbyggnad och består av ett slitlager (beläggning), därunder bär- och förstärkningslager och nederst ett skyddslager som ligger på en underbyggnad (en terrass).¹ Till bär- och förstärkningslagren används stora mängder naturgrus och även i asfaltbeläggningen finns naturmaterial och det är här restproduktanvändning kan bli aktuellt.

Det finns många anledningar att använda alternativa material för anläggningsändamål och den kanske mest uppenbara vinsten är naturresursbesparingen. Vidare minskar behovet av deponering och för de företag som finner avsättning för sina restprodukter kan användningen av alternativa material bidra med såväl positiv miljöprofil som ekonomiska fördelar.² På många ställen i landet är tillgången på jungfruligt material kraftigt begränsad och dessutom ingår minimerad användning av naturgrus som ett led i riksdagens plan för att uppnå de 15 miljö kvalitetsmål som uppställts. Restproduktanvändning är emellertid inte helt oproblematiskt, eftersom hushållningsambitioner många gånger kommer i konflikt med försiktighetshänsyn.

I syfte att uppfylla ambitionen, att till nästa generation kunna överlämna ett samhälle där de största miljöproblemen är lösta, har riksdagen antagit 15 nationella miljö kvalitetsmål, som anger det miljö tillstånd som skall ha uppnåtts inom en generation. Miljö kvalitetsmålen är visserligen inte juridiskt bindande, men skall ändå vara ledstjärna vid tillämpningen av miljö balkens bestämmelser. Varje miljö kvalitetsmål har brutits ned i delmål och vid användning av restprodukter är det två sådana delmål som får betydelse: God bebyggd miljö och Giftfri miljö.

¹ Se Bilaga A, Gustafsson, M./Öberg-Högsta, A-L.: *Användning av rest-, destruktions- och återvinningsmaterial inom mark- och anläggningsbyggande. En litteraturstudie.*

Institutionen för geoteknik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2000, s. 14. Se även Gustafsson, M. m.fl.: *Inledande laboratorieförsök, Projekt AIS 32, Delrapport 1*, Institutionen för geoteknik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2003, s. 36 f.

² Gustafsson, M. m.fl. (2003) s. 31.

I planen för God bebyggd miljö ingår att uttaget av naturgrus skall minskas kraftigt, samtidigt som mängden deponerat avfall skall begränsas.³ Genom målet Giftfri miljö skall miljön hållas fri från hälsofarliga ämnen som framställts av samhället.⁴ Naturvårdsverkets uppfattning är att God bebyggd miljö inte kan uppnås utan att Giftfri miljö åstadkommit.⁵

1.2 Syfte

Syftet med denna uppsats är att identifiera möjliga juridiska problem vid Vägverkets användning av restprodukter i vägbyggnationer. Hur hanterar Vägverket respektive Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden frågan om restprodukter juridiskt under vägbyggnadsprocessen? Gör det någon skillnad om materialet betraktas som avfall eller produkt? Vilket är viktigast: försiktighet eller resurshushållning?

1.3 Forskningsläge

Eftersom restproduktanvändning är en relativt ny företeelse har det ännu inte framkommit någon juridisk doktrin i ämnet. Hittills har främst de aktuella materialens tekniska och miljömässiga egenskaper belysts i avhandlingar från diverse tekniska högskolor. Frågan om de juridiska konsekvenserna är emellertid fortlöpande och i allt större omfattning föremål för diskussion såväl inom och mellan centrala, regionala och lokala miljöförvaltningsmyndigheter som hos olika branschorganisationer.

Under senare delen av uppsatsarbetet publicerades en rapport utarbetad av Scandiaconsult AB på uppdrag av Svenska Geotekniska Föreningen (SGF) och finansierad av bland annat Naturvårdsverket. Rapporten är delvis författad av jur. kand. Maria Paijkull, men utgör som sagt inte juridisk doktrin. Det är dock den enda juridiska utvärdering av befintlig lagstiftning på området som har varit tillgänglig under uppsatsarbetet.

1.4 Metod

I syfte att få en grundläggande uppfattning om vilken typ av problem som restproduktanvändning kan orsaka studerades initialt stora mängder rapporter från tekniska undersökningar av olika alternativa material. Därefter har personlig kontakt tagits med handläggare på Vägverket, Naturvårdsverket, länsstyrelserna i Skåne, Västra Götaland och Norrbotten samt miljöförvaltningarna i Göteborg och Malmö. Samtal har även förts med Johan Larsson, PEAB Sverige AB, Raul Grönholm, SYSAV, Helge Martander, Vargön Alloys AB, Anna Wilhelmsson, Scandiaconsult Sverige

³ http://miljomal.nu/om_miljomalen/miljomalen/mal15.php , besökt 2003-08-24, kl. 18.52.

⁴ http://miljomal.nu/om_miljomalen/miljomalen/mal4.php , besökt 2003-08-24, kl. 18.59.

⁵ Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material*. Föredragsunderlag, 2003-05, s. 2.

AB, samt med Peter Flyhammar vid institutionen för teknisk geologi, Lunds Tekniska Högskola. Samtal har förts i såväl intervju- som diskussionsform. Vidare har förarbetena till bland annat miljöbalken och väglagen studerats och analyserats.

1.5 Avgränsningar

Uppsatsämnet har visat sig medföra avsevärda avgränsningsproblem, eftersom frågan om restproduktanvändning får återverkningar inom många skilda rättsområden och är beroende av vilka aktörer som är inblandade i det enskilda fallet. Av förklarliga skäl har därför ett flertal områden bara kunnat beröras flyktigt. Exempelvis hade avfallsproblematiken kunnat utvecklas ytterligare, inte minst med hänsyn till dess koppling till EG-rätten, men diskussionen har begränsats av omfattnings- och utrymmesskäl. Det samma gäller frågan om produkt- och producentansvar samt olika entreprenadformers inverkan på användningen. Eftersom det i detta fall kan underlätta förståelsen av den rättsliga problematiken att ha en uppfattning om vilka material som kan komma ifråga och deras inneboende egenskaper, ägnas trots uppsatsens i övrigt begränsade omfattning en del utrymme åt huvudsakligen tekniska beskrivningar.

Att det är just Vägverkets användning av restprodukter som diskuteras har sin förklaring i, att Vägverket dels är den myndighet som skall agera pådrivande för utvecklingen av restproduktanvändning inom anläggningssektorn och dels, i egenskap av väghållare, självt är den största användaren av naturligt ballastmaterial och därför en i sig möjlig storkonsument av alternativt material. De problem som uppstår på grund av restproduktanvändningen är dock huvudsakligen desamma även för privata användare.

En snårighet i arbetet har varit, att en stor del av tillgängligt material har utgjorts av tekniska rapporter. I dessa har funnits en del ställningstaganden angående juridisk utveckling kring restproduktanvändning och i samband med detta har vissa skillnader i språkbruk mellan ingenjörer och jurister uppenbarat sig. Jag hoppas att jag i förekommande fall har uppfattat andemeningen i författarens uttalande och tolkat det rätt till min ”juristsvenska”.

Som nämnts ovan saknas juridisk doktrin på området. Diskussioner kring problematiken pågår emellertid kontinuerligt och resulterar emellanåt i rapporter av olika slag, ofta producerade och publicerade av branschorganisationer eller privata konsultföretag. En del av rapporterna har tillkommit på Naturvårdsverkets initiativ. Jag vill framhålla att jag är medveten om att uppgifterna i dessa rapporter kan vara subjektiva och att jag har vinnlagt mig om att ta del av och redogöra för innehållet i materialet på ett kritiskt sätt.

1.6 Disposition

Uppsatsen inleds med en redogörelse för de material som kan komma ifråga för användning. Redovisningen är inte av juridisk karaktär, utan avser främst att förtydliga och illustrera de problem som diskuteras längre fram i arbetet.

I kapitlet *Avfall eller produkt?* diskuteras de klassifikationsproblem som uppstår på grund av avfallslagstiftningen och under följande kapitel, *Att bygga en väg*, behandlas de rättsliga konsekvenser som restproduktanvändningen ger upphov till under vägprojektet, dvs. implikationerna av att väglagen och miljöbalken är parallellt tillämpliga.

Uppsatsen avslutas med en diskussion kring de identifierade problemen.

2 Restprodukter i vägbyggnad

2.1 Allmänt

Vägverket omfattas av riksdagens övergripande transportpolitiska mål, där en god miljö utgör ett av delmålen. Ambitionen är att transportsystemet skall anpassas till krav på ”god och hälsosam livsmiljö för alla” och ett av leden för att uppnå detta är hushållning med naturresurser.⁶ Vägverket är den myndighet som har sektorsansvar, vilket innebär, att Vägverket är den instans som har till uppgift att initiera och samordna olika åtgärder med berörda parter inom anläggningssektorn. Till de områden som omfattas av Vägverkets sektorsuppgift hör ansvaret för de miljöfrågor som uppkommer i samband med vägtransporter.

Som ett led i arbetet med transportsystemets anpassning har Vägverket, som är en av de största konsumenterna av naturgrus, sand och berg, utarbetat en handlingsplan för kretsloppsanpassad väghållning,⁷ i vilken verket tar på sig att kraftigt begränsa uttaget av naturgrus, öka återanvändning och återvinning av vägmaterial, samt öka användning av restprodukter från andra samhällssektorer. Vägverket konstaterar emellertid, att återanvändning av obundet vägmaterial sannolikt inte kommer att förekomma i större skala, eftersom vägar bara sällan rivs i Sverige.⁸ Inte heller förefaller det realistiskt att helt ersätta de enorma volymer naturmaterial som krävs med de andra möjliga alternativa materialen. Storskalig användning av alternativa material blir istället främst aktuell i regioner där tillgången till naturmaterial är begränsad och det dessutom finns stor lokal framställning av restprodukter.⁹

Användning av alternativa material från andra verksamheter som ersättning för naturmaterial fordrar att materialet kan uppvisa både tekniskt och miljömässigt godtagbara egenskaper. De tekniska och miljömässiga egenskaperna är faktorer som var och en för sig är avgörande för om användning är möjlig, men de är också avhängiga av varandra, eftersom många av de tekniska egenskaperna, liksom hur materialet används, har direkta effekter på dess miljöpåverkan.¹⁰

Från forskarhåll har dock framförts, att alternativa material inte generellt kan sägas ha mer omfattande negativ miljöpåverkan än naturliga, eftersom den lakbara halten varierar mellan de olika materialen och miljöeffekterna

⁶ http://www.vv.se/om_vv/mal_transportpolitiken.htm , 2003-06-02 kl. 09.29.

⁷ Vägverket publikation 1996:29 *Kretsloppsanpassad väghållning. Handlingsplan.*

⁸ Vägverket publikation 1999:161 *Användning av restprodukter i vägbyggnad*, s. 9.

⁹ Hartlén m.fl. *Återanvändning av sekundära material inom anläggningsområdet*. AFR-report 275, Stockholm 1999, s. 75.

¹⁰ Vägverket publikation 1999:161, s. 9.

dessutom är beroende av hur känslig lokalen är.¹¹ Det bör dock framhållas att även naturmaterial lakar. Trots det finns idag inga krav på att naturmaterial skall genomgå lakttest före användning och bara en mindre mängd lakttester har utförts på berg- och grusmaterial. Detta innebär att det dels saknas referensvärden när jämförelser skall göras med utlakning från alternativa material och dels att det kan ha använts stora mängder naturmaterial som skulle kunna laka ut avsevärda mängder tungmetaller. De naturligt förekommande materialens miljöpåverkan har heller inte utretts i samma utsträckning som de alternativa. För att få en rättvisande bild bör därför en livscykelanalys göras, dvs. en utvärdering av materialets miljöpåverkan under dess "livslängd".¹² Även om livscykelanalysens primära syfte är att ge underlag för en ur teknisk synvinkel rättvisande bedömning av ett materials miljöpåverkan, så bör den rimligen också underlätta vid avvägningen mellan hushållnings- och försiktighetshänsyn.

2.2 Möjliga material

2.2.1 Allmänt

Med alternativa material avses alla material som inte är naturligt förekommande. Det kan alltså vara fråga om allt från krossat berg till behandlat slam från massaindustri eller granulärt material som åstadkommit genom förbränning av hushållsavfall. I denna redogörelse kommer emellertid fokus att läggas på det som kallas restprodukter, dvs. material som uppkommit som slagg- eller biprodukt vid framställning av annan primär produkt och sedan behandlats.

Det är många material som kan komma ifråga för användning och här redogörs därför endast för ett fåtal. Förutom de material som diskuteras nedan, pågår utredningar kring möjlighet att återanvända exempelvis olika typer av askor och slam från massaindustrin.

En del av de aktuella materialen, som hyttsten och ferrokromslag, har länge använts lokalt på grund av de lämpliga tekniska egenskaperna och har först sedan användning påbörjats börjat utredas vidare i tekniskt och miljömässigt hänseende. Användningen har sedermera blivit så omfattande att materialen har fått status av vedertagna och därmed enligt gängse uppfattning inte fordrar vidare utredning inför varje användningstillfälle, medan nyare material, som exempelvis slaggrus, fortfarande är föremål för undersökning och utvärdering.

¹¹ Tossavainen, Mia: *Miljöpåverkan från naturliga och sekundära material – en jämförelse.* is Bendz m.fl.: *Restproduktanvändning vid anläggningsarbete och byggande för en hållbar infrastrukturutveckling.* AFR-report 272, Stockholm 2000, s. 18.

¹² Tossavainen, Mia: *Leaching Behaviour of Rock Materials and a Comparison with Slag Used in Road Construction.* Licentiate Thesis, Department of Chemical and Metallurgical Engineering, Division of Mineral Processing, Luleå University of Technology, Luleå 2000, s. 8 f.

2.2.2 Naturgrus och bergkross

Naturgrus, dvs. jordarter som huvudsakligen består av sand, grus, sten och block,¹³ och krossmaterial från berg har hittills varit det vanligaste fyllnadsmaterialet i vägöverbyggnader. Medan det finns gott om naturgrus i norra Sverige är tillgängligheten i söder starkt begränsad och det är därför viktigt att hushålla med de mängder som finns kvar. Om uttaget av naturgrus fortsätter i dagens takt kommer de sydsvenska lagren vara uttömda inom 10 år.¹⁴ Istället för naturgrus används bergkross i allt större utsträckning. Framställningskostnaderna för bergkross är dock betydligt högre än för uttag av naturgrus, vilket minskar dess attraktionskraft. I syfte att balansera produktionskostnaderna höjdes vid årsskiftet skatten på naturgrus (*se vidare nedan under avsnitt 4.2.4.1*).

2.2.3 Bygg- och rivningsavfall

Bygg- och rivningsavfall utgörs huvudsakligen av betong, tegel, schaktmassor och vägrestor, och just krossad betong har länge utretts som möjligt material för användning i vägöverbyggnader.¹⁵ Betongens miljöpåverkan bedöms vara mycket begränsad och betongkross används redan i så stor utsträckning att materialet bör kunna betraktas som vedertaget.¹⁶

En konsekvens av att bygg- och rivningsavfall kan komma ifråga för anläggningsändamål är att större krav kan ställas på rivningsprocessen för att restprodukten skall bli så ren som möjligt och därigenom få önskvärda tekniska (och miljömässiga) egenskaper.¹⁷ Återvinning av vägbeläggningar och bitumenbundna bärlager är redan vanligt i Sverige. Enligt Vägverket Region Syd återanvänds nästan allt material från de upprivna vägbeläggningarna i Skåne.¹⁸

2.2.4 Hyttsten

Hyttsten är det populära namnet för masugnsslagg från framställning av tackjärn, som nedkylts i vatten och luft och därigenom bildat ett poröst material. Hyttsten framställs i stora mängder av SSAB i Luleå och Oxelösund och har använts i lokala vägbyggnationer sedan 1970-talet. Enligt Länsstyrelsen i Norrbotten har mer omfattande miljöpåverkan inte kunnat konstateras, men långtidseffekterna är fortfarande inte kända.¹⁹

¹³ 2 § lagen (1995:1667) om skatt på naturgrus.

¹⁴ Vägverket publikation 1996:29, s. 20.

¹⁵ Vägverket publikation 1999:161, s. 7.

¹⁶ Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 28 f.

¹⁷ Muntlig uppgift, Peter Flyhammar, Institutionen för teknisk geologi, Lunds Tekniska Högskola, februari 2003.

¹⁸ Muntlig uppgift, Björn Tillström, Vägverket Region Syd, 2003-07-31.

¹⁹ Aunes, Mats: *Några Länsstyrelsers erfarenheter och syn på användandet av restprodukter* i Bendz m.fl., red.: *Restproduktanvändning vid anläggningsarbete och*

Forskning kring materialets lakegenskaper ger stöd för att utlakning från hyttsten i likhet med lakning från naturliga material har begränsad inverkan på miljön.²⁰ De tillgängliga lakbara halterna av tungmetaller och spårämnen har visat sig vara avsevärt lägre än de totala halterna.²¹ Jämförande undersökningar med naturgrus och bergkross har även visat att de utlakade halterna av tungmetaller till och med varit lägre än för naturmaterialen, beroende på låga koncentrationer av tungmetaller i materialet.²²

Hyttstenen liknar mineralen basalt eller diabas i sammansättning och här i Sverige har materialet använts till stabilisering, bankfyllnad, lättfyllning samt i bär- och förstärkningslager i vägbyggnationer.²³ Hyttsten är också det material som hittills huvudsakligen har kommit i fråga vid Vägverkets restproduktanvändning.²⁴

2.2.5 Ferrokromslag

Ferrokromslag är en restprodukt från tillverkning av rostfritt stål, vilket bedrivs av bland annat företaget Vargön Alloys AB i Vänersborg. Slaggen är lämplig för användning i bärlager och förstärkningslager samt som utfyllnad under hårdgjorda ytor, exempelvis vägar,²⁵ och materialet har länge använts som makadamersättning i anläggningsarbeten i området kring Vänersborg och Trollhättan. Ferrokromslag har enligt uppgift i en rapport från Vägverket²⁶ även ersatt naturmaterial i en motorväg mellan Limhamn och Staffanstorp, men någon sådan motorväg finns inte! Det kan möjligen vara fråga om en mindre, icke statligt producerad väg ut mot Tygelsjö.²⁷ Enligt uppgift från Helge Martander, Vargön Alloys AB, har Vägverket använt materialet på andra platser, främst i Västra Götaland, bland annat i en del av sträckningen av riksväg 44.²⁸ Materialet är enligt uppgift från Länsstyrelsen Västra Götaland inert, ett begrepp som enligt Länsstyrelsen betyder att ”ytterst små mängder kan lakas ur materialet”.²⁹

Trots den mångåriga användningen har Länsstyrelsen Västra Götaland först nyligen utarbetat riktlinjer för nyttjandet. Riktlinjerna har status av råd eller rekommendationer och är alltså inte juridiskt bindande. Enligt Länsstyrelsen är rekommendationerna bara tillämpliga på den ferrokromslag som nu

byggande för en hållbar infrastrukturutveckling. Seminarierapport. AFR-report 272, Naturvårdsverket, Stockholm 2000, s. 24.

²⁰ Tossavainen, M. i AFR-report 272 (2000), s. 18.

²¹ Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 35.

²² Tossavainen, M.: *Leaching behaviour...* (2000), s. 15.

²³ Vägverket publikation 1999:161, s. 24 ff.

²⁴ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

²⁵ Länsstyrelsen Västra Götaland: *Användning av slag från Vargön Alloys AB*, PM 2002-11-13, s. 1.

²⁶ Vägverket publikation 1999:161, s. 31.

²⁷ Muntlig uppgift, Johan Högröm, Vägverket Region Syd, 2003-07-30.

²⁸ Muntlig uppgift, Helge Martander, Vargön Alloys AB, 2003-08-21.

²⁹ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 6. För legaldefinition av begreppet inert, se under avsnittet om avfallsdefinitioner.

produceras av Vargön Alloys AB och således inte på annan slagg som redan använts i regionen.³⁰

2.2.6 Slaggrus

Slaggrus är ett i förhållande till hyttsten och ferrokromslag relativt nytt material som består av bottenaska från avfallsförbränning som magnetseparerats, siktats och lagrats. Medan materialets tekniska lämplighet för användning i vägöverbyggnader förefaller vara ostridig, har dess miljömässiga egenskaper visat sig vara något sämre än andra restprodukters.³¹ Från forskarhåll har hävdats att slaggrus redan använts i sådan omfattning att det kan räknas bland de vedertagna materialen.³² SYSAV AB, som producerar slaggrus i Skåne, är emellertid inte av samma uppfattning. Materialet har tidigare accepterats som vedertaget i Danmark, men till följd av ändrade regler är så inte längre fallet. Däremot finns god kännedom om materialet och dess egenskaper. De mängder som framställs är inte heller så omfattande att de kan konkurrera med de vedertagna materialen.³³

Producenten SYSAV har under flera år undersökt materialets egenskaper och slaggrus har använts på prov i några anläggningar i Malmöregionen. Lysimeterförsök (en form av laboratorieförsök) har gjorts på LTH i syfte att bestämma slaggrusets lakegenskaper, men att lägga resultaten av lysimeterförsöken som grund för prognostisering av emissioner från materialet i naturlig miljö är inte helt lämpligt. Dels görs försöken i betydligt mindre omfattning än vad som blir fallet när materialet används i verkligheten och dels sker försöken under ”onaturligt” kontrollerade former – verkligheten är som regel mer komplex. Fältförsök, som skulle kunna ge en mer rättvisande bild, har i LTH:s regi bara förekommit i begränsad utsträckning.³⁴ I försöken har beräknad livstid för en väg bestämts till < 100 år och undersökningarna har motsvarat möjlig utlakning under de första decennierna. I en rapport konstateras dock att risken för miljöpåverkan under längre period än vad som avsetts i undersökningar är stor, eftersom utjänta vägar relativt sällan bryts upp igen i Sverige.³⁵

Eftersom slaggruset är en restprodukt från avfallsförbränning, kan materialets egenskaper komma att variera kraftigt beroende på såväl avfallets sammansättning som hur restprodukten har behandlats efter

³⁰ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 2.

³¹ Vägverket publikation 1999:161, s. 6.

³² Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 6.

³³ Muntlig uppgift, Raul Grönholm, SYSAV AB, 2003-08-21.

³⁴ Flyhammar/Bendz/Hartlén: *Emissioner från ballast- och fyllnadsmaterial i vägkonstruktioner under en vägs livslängd – resultat och erfarenheter från lysimeter- och fältförsök.* (2002), s. 24.

³⁵ Flyhammar/Bendz/Hartlén (2002), s. 51.

förbränningen.³⁶ Under lagringstiden, som bör vara minst sex månader, sker en oxidation av järn som leder till att slaggruset blir mer stabilt.³⁷ Materialet är emellertid inte inert.³⁸ Danska undersökningar pekar dessutom på att det framtida slaggrusets egenskaper kan förväntas komma att vara annorlunda till följd av ökad källsortering och återvinning.³⁹

Slaggruset är ett relativt poröst material, vilket gör att det är bäst lämpat för användning i förstärkningslager och bankfyllnader.⁴⁰ I de funktionerna är materialet redan vanligt förekommande i bland annat Danmark, Holland och Tyskland och i dessa länder har även ett regelsystem för användningen utvecklats, vilket alltså ännu saknas i Sverige.⁴¹

Slaggrus har inte använts av Vägverket och det förklaras med att materialets tekniska standard inte svarar mot kraven i Väg 94 (nu ersatt med ATB Väg).⁴² Vägverkets krav på att alternativa material skall ha samma egenskaper som de naturligt förekommande medför att slaggruset, som inte har samma fraktioner som de jungfruliga materialen, inte kan användas på grund av att det inte lever upp till de formella kraven, trots att slaggruset fungerar väl i vägkonstruktioner.⁴³

³⁶ Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 24 f.; Cronquist, S.: *Alternativa material i Stockholms län – askstabilisering av avloppsslam*, examensarbete i Väg- och vattenbyggnadsteknik, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm 2002, s. 24.

³⁷ Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 24 f.; Cronquist (2002) s. 24.

³⁸ SGF Rapport 1:2003: *Att bygga med avfall. Miljörättsliga möjligheter och begränsningar för återvinning av avfall i anläggningsändamål*, Linköping 2003, s. 64.

³⁹ Vägverket publikation 1999:161, s. 35.

⁴⁰ Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 24 f.; Cronquist (2002) s. 24.

⁴¹ Hartlén m.fl. (1999) AFR-report 275, s. 83.

⁴² Muntlig uppgift, Björn Tillström, Vägverket Region Syd, 2003-07-31.

⁴³ Muntlig uppgift, Raul Grönholm, SYSAV AB, 2003-08-21.

3 Avfall eller produkt?

3.1 Allmänt

Avfall definieras i 15 kapitlet 1 § som varje föremål, ämne eller substans som ingår i en avfallskategori och som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. I bilagan till avfallsförordningen (2001:1063), som faller tillbaka på direktiv 2000/532/EG, finns en förteckning över avfallskategorier och avfallssorter. Så långt kan avfallsbegreppet vara oproblematiskt, men i praktiken har det visat sig orsaka åtskilliga svårigheter.

Huruvida materialet skall betraktas som avfall – och i sådana fall vilken sorts avfall – eller som en produkt får omfattande konsekvenser såväl i prövningsfasen av byggprocessen som i fråga om ansvar för materialet och dess egenskaper.⁴⁴ Beroende på vilken restprodukt det är fråga om kan kemikalielagstiftningen bli tillämplig.

3.2 Avfallsdefinitionen

3.2.1 Allmänt

Innan miljöbalken trädde i kraft 1999 saknades en legaldefinition av avfall, men genom rättspraxis slogs fast att avfallsbegreppet förutsatte att innehavaren önskade göra sig av med materialet och att egendom med ekonomiskt värde inte kunde utgöra avfall.⁴⁵ Den nu aktuella avfallsdefinitionen i miljöbalken bygger på EG-direktivet 75/442/EEG och kopplingen till EG-rätten har medfört att de tidigare nationella avgörandena sannolikt förlorat sin aktualitet.⁴⁶ Enligt EG-domstolens praxis kan ett material ha ekonomiskt värde och ändå utgöra avfall – återvinningsbart material kan därför också vara avfall.⁴⁷ EG-domstolen har vidare konstaterat att det är svårt att skilja mellan återvinningsbart och icke återvinningsbart material, eftersom åtskillnaden grundar sig på omständigheter som inte är statiska utan varierar efter bland annat teknisk kompetens.⁴⁸ I förarbetena till miljöbalken framgår också att även återvinningsbart material skall omfattas av avfallsdefinitionen.⁴⁹

Det centrala för vad som skall anses utgöra avfall är inte möjligheten att få ekonomisk vinst av materialet, utan istället innebörden av begreppet ”göra

⁴⁴ För översikt se Bilaga B.

⁴⁵ RÅ 1976 ref. 5 och NJA 1991 s. 460.

⁴⁶ Bengtsson m.fl.: *Miljöbalken – en kommentar*. Del 1, s. 15:4.

⁴⁷ Mål C-206/88 och C-207/88.

⁴⁸ Mål C-2/90.

⁴⁹ Prop. 1997/98:45, del 1, s. 423.

sig av med”. EG-domstolen har fört resonemang kring frågan och i mål C-129/96 Inter-Environnement Wallonie kom domstolen till slutsatsen att begreppet omfattar både slutligt omhändertagande och återvinning. I förenade målen C-418/97 och C-419/97 ARCO Chemie Nederland uttalade domstolen bland annat, att avfallsbegreppet skall tolkas utifrån försiktighetsprincipen och att avfallsbegreppet därför inte kan ges en restriktiv tolkning.⁵⁰ Innehavarens avsikt måste därför bedömas från fall till fall, varvid samtliga omständigheter skall beaktas. Även om ekonomiskt värde inte i sig utgör hinder för att ett material skall anses vara avfall, så kan materialets ekonomiska värde ändå säga något om innehavarens avsikter att göra sig av med det.⁵¹ I SGF:s rapport *Att bygga med avfall* summerar författarna avfallsbegreppet med utgångspunkt i EG-rätten och menar att andra omständigheter som bör beaktas är sannolikheten för att ett material faktiskt kommer att återanvändas och om det i sådana fall kan ske utan att materialet först måste behandlas på något sätt. Även allmänhetens uppfattning om materialet kan vara en indikator, liksom då slutligt omhändertagande är den enda lämpliga åtgärden, då behandlingsmetoden är ett vedertaget sätt att återvinna avfall, eller då materialets komposition gör att särskilda försiktighetsmått fordras. Hur materialet är sammansatt spelar i övrigt ingen roll för avfallsbegreppet och huruvida materialet kan ha skadlig inverkan på människors hälsa eller miljön, eller var det lagras är inte heller relevant.⁵²

För ett materials klassificering som avfall saknar således dess sammansättning och dess farlighet betydelse. Det intressanta är istället innehavarens avsikt att göra sig kvitt materialet. När en sådan bedömning skall göras kan materialets ekonomiska värde ge en fingervisning om innehavarens inställning, men det är inte i sig avgörande för klassificeringen.

3.2.2 Farligt, icke-farligt eller inert?

Sedan det har konstaterats att ett material skall betraktas som avfall återstår att göra ytterligare en distinktion. I deponiförordningen (2001:512) delas avfall upp i tre underkategorier: farligt, icke-farligt och inert. Deponiförordningens definitioner faller i sin tur tillbaka på avfallsförordningen (2001:1063).

Med *farligt avfall* avses enligt 4 § avfallsförordningen (2001:1063) sådant avfall som är markerat med asterisk i bilaga 2 till förordningen, eller som har någon av de egenskaper som räknas upp i bilaga 3 till förordningen. Det ankommer på avfallsinnehavaren att avgöra om det är fråga om farligt avfall och därefter skall tillsynsmyndigheten ta ställning till avfallsinnehavarens bedömning. Innehavarens ställningstagande speglar ofta

⁵⁰ Förenade målen C-418/97 och 419/97 ARCO Chemie Nederland.

⁵¹ Mål C-9/00.

⁵² SGF Rapport 1:2003, s. 34.

tillsynsmyndighetens uppfattning, men tillsynsmyndigheternas bedömning av vad som utgör farligt avfall varierar mellan olika landsändar. I vissa områden har en egen praxis utvecklats och egna gränsvärden har etablerats. Myndigheternas bedömning är ofta baserade på frågan om hur avfallet skall hanteras och inte på materialets egenskaper. I ett flertal fall har den för myndigheten relevanta frågan inte varit huruvida materialet skall klassas som farligt eller inte, utan snarare om det är tekniskt och ekonomiskt möjligt att rena och återanvända materialet.⁵³ Länsstyrelserna visar i de aktuella fallen en relativt pragmatisk syn på massorna.

Ett exempel på en situation där svåra gränsdragningsproblem har uppstått är återvinning av gamla asfaltsbeläggningar som innehåller stenkoltjära. Tjäran innehåller höga halter av polycykliska aromatiska kolväten, PAH, och enligt bilagan till avfallsförordningen skall asfalten klassas som farligt avfall om halten överstiger vissa värden. I 2 st 7 § avfallsförordningen ges emellertid länsstyrelsen möjlighet att bevilja dispens från klassificeringen förutsatt att det finns särskilda skäl och avfallsinnehavaren kan visa att materialet inte är farligt. Länsstyrelsernas avgöranden i fråga om sådan friklassning har visat sig variera mellan olika regioner, vilket medför att förutsebarhet saknas.⁵⁴ Gatukontoren i Stockholm, Göteborg och Malmö har därför i avsaknad på nationella riktlinjer utarbetat egna gränsvärden för PAH-halten, något som bland annat påstås ha ekonomiska orsaker. Enligt kritikerna är ett sådant förfarande möjligen regionalt eller lokalt lämpligt, men skapar problem på central nivå, inte minst eftersom vi är skyldiga att implementera EG-rättsliga normer.⁵⁵

Icke-farligt avfall är enligt deponiförordningen sådant avfall som inte är farligt avfall enligt avfallsförordningens (2001:1063) definition.⁵⁶

I 3 § deponiförordningen definieras *inert avfall* som

"Avfall som inte genomgår några väsentliga fysikaliska, kemiska eller biologiska förändringar. Inert avfall löses inte upp, brinner inte och reagerar inte fysikaliskt eller kemiskt på något annat sätt, inte heller bryts det ned biologiskt eller inverkar på andra material som det kommer i kontakt med på ett sätt som kan orsaka skador på miljön eller människors hälsa. Den totala lakbarheten och det totala föroreningsinnehållet i avfallet samt ekotoxiciteten hos lakvattnet skall vara obetydliga och får inte äventyra kvaliteten på yt- eller grundvatten."

⁵³ RFV Utveckling 02:09 *Bedömningsgrunder för förorenade massor*, Malmö 2002, s. 19.

⁵⁴ SGF Rapport 1:2003, s. 34.

⁵⁵ Forsman, B.: *"Cancerframkallande asfalt återanvänds"* i Miljöaktuellt 5/2003, 18 juni, s. 2 f., samt Åsa Lindgren (2003).

⁵⁶ 2-3 §§ deponiförordningen (2001:512). Observera att definitionen av farligt avfall i 2 § hänvisar till den gamla förordningen (1996:971) om farligt avfall, som nu är upphävd och har ersatts av avfallsförordningen (2001:1063).

3.3 Avfall eller produkt?

3.3.1 Allmänt

Frågan om när en restprodukt upphör att vara avfall och istället blir en produkt är återkommande vid kontakten med olika myndigheter. Gemensamt för krossad betong, hyttsten, ferrokromslag och slaggrus är att det är fråga om material som uppstår som bieffekter av annan verksamhet och där avfallsproducenten kan tänkas ha intresse av att kunna sälja materialet. I vissa fall strävar tillverkaren efter att (rättsligt) omdefiniera restprodukten från avfall till produkt.

Även i detta sammanhang måste EG-rätten beaktas och det är våra gränsdragningsproblem även här. I domen i målet ARCO Chemie Nederland uttalade emellertid domstolen, att samtliga omständigheter måste bedömas i varje enskilt fall och att en av de omständigheter som skall ligga till grund för beslutet är huruvida restprodukten har genomgått ett fullständigt återvinningsförfarande enligt bilaga 2 B till direktiv 75/442 EEG (det s.k. avfallsdirektivet) och alltså kan hanteras som en råvara.⁵⁷

Att en restprodukt klassificeras som avfall kan i sig vara tillräckligt för att hanteringen av materialet i olika led skall fordra tillstånd. Exempelvis anser Länsstyrelsen Västra Götaland att transporttillstånd enligt 26 § avfallsförordningen (2001:1063) fordras för transport av ferrokromslag.⁵⁸ Användning av restprodukter som klassas som avfall medför dessutom i de allra flesta fall tillstånds- eller anmälningsskyldighet enligt FMH. Om materialet istället är en produkt blir inte uppläggningspunkterna i bilagan till FMH tillämpliga – istället kan det hända att användning av en sådan produkt kräver samråd enligt 12 kapitlet 6 § MB, om naturvärden riskeras, eller att tillsynsmyndigheten ändå fordrar tillstånd för den enskilda verksamheten enligt 9 kapitlet 6 §.⁵⁹

14 kapitlet MB om kemiska produkter och biotekniska organismer är enligt 1 § tillämpligt på kemiska *produkter*, vilket det alltså är tveksamt om avfall kan räknas som, men kan efter regeringens föreskrift även tillämpas på *varor* som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt. EG-domstolens praxis har slagit fast att avfall är en vara och därför omfattas av principen om fri rörlighet för varor.⁶⁰

Förutsättningen för att 14 kapitlet skall få tillämpas är att det kemiska ämnet i varan har en eller flera egenskaper som medför risk för skada på människor eller miljön.⁶¹ Kemikalieinspektionen har bemyndigats att

⁵⁷ C-418/97 och C-419/97 ARCO Chemie Nederland, punkt 96.

⁵⁸ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 3.

⁵⁹ SGF Rapport 1:2003, s. 73 f.

⁶⁰ C-2/90 Kommissionen mot Belgien, punkt 28.

⁶¹ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 167.

föreskriva att reglerna om miljö- och hälsoutredning, produktinformation och utredningsskyldighet (14 kapitlet 7-9 §§ MB) skall vara tillämpliga även på varor.⁶² Med stöd av dessa bestämmelser borde således den som framställer restprodukten/avfallet/varan kunna åläggas att, åtminstone för det fall restprodukten skall säljas vidare, företa föreskrivna undersökningar och redovisningar. Enligt Naturvårdsverket är produktvalsprincipen i 2 kapitlet 6 § MB tillämplig på avfall, eftersom avfallet kan tänkas innehålla kemiska produkter.⁶³ Produktvalsprincipen innebär att den som skall använda en kemisk produkt att undersöka om en mindre skadlig produkt kan användas istället med samma resultat. Med tanke på att restprodukter många gånger innebär en större miljörisk än användning av naturmaterial framstår effekten av att produktvalsprincipen tillämpas som något kontraproduktiv.

Kemikalielagstiftningen kan alltså åtminstone i vissa delar tänkas bli tillämplig på restprodukter oavsett om de klassas som avfall eller inte. Som en följd av detta bör ”tillverkaren” av restprodukter kunna hållas ansvarig enligt miljöbalkens straffbestämmelser i den mån han eller hon lämnar oriktiga uppgifter om materialets sammansättning.⁶⁴ På motsvarande sätt skulle användaren eventuellt kunna ställas till svars för miljöfarlig kemikaliehantering enligt 29 kapitlet 3 § MB, om förutsättningarna i övrigt är uppfyllda.

Enligt Naturvårdsverket bör materialet omfattas av samma miljökrav oavsett om det betraktas som avfall eller produkt.⁶⁵

3.3.2 Ansvar för produkt och producentansvar

3.3.2.1 Produktansvar

Restproduktens status som avfall eller produkt får konsekvenser även för bedömning av ansvarsfrågan. Om materialet ”produktifieras” och tillverkaren gör utfästelser kring materialets egenskaper, bör produktansvarslagen (1992:18) bli tillämplig.⁶⁶ Detta borde i princip medföra att restprodukten blir ”säkrare” att använda ur ekonomisk synvinkel, eftersom det innebär att en produkt som inte håller måttet kan medföra att skadeståndskrav riktas mot producenten.

3.3.2.2 Producentansvar

Den som i sin yrkesverksamhet ger upphov till avfall som ur miljösynpunkt fordrar särskild hantering eller försiktighetsåtgärder omfattas av definitionen av producent i 15 kapitlet 4 § MB. Enligt miljöbalkspropositionen kan det vara fråga om processavfall eller bygg- och rivningsmaterial, dvs. sådant som ovan redovisats som lämpligt för

⁶² 3 § Förordning (1998:941) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

⁶³ SGF Rapport 1:2003, s. 38.

⁶⁴ 29 kapitlet 6 § 2 p. MB.

⁶⁵ Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material* (2003), s. 3.

⁶⁶ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 3.

användning i anläggnings-sammanhang.⁶⁷ I 15 kapitlet 9 § medges regeringen rätt att meddela föreskrifter om hantering av avfall. Vägverket blir alltså producent av upprivna vägbeläggningar och liknande. De industrier som framställer annat restmaterial (slaggrus etc.) omfattas emellertid också av producentdefinitionen. Genom 15 kapitlet 6 § MB ges regeringen dessutom möjlighet att föreskriva om producentansvar för sådant avfall som nämns i 4 §. I den nya kretsloppspropositionen, proposition 2002/03:117 *Ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp*, föreslår regeringen att industrier och andra verksamheter åläggs skyldighet att utreda möjligheterna att återanvända materialet.

Avfallsinnehavaren blir också skyldig att se till att avfallet omhändertas på ett sätt som är godtagbart ur miljö- och hälsosynpunkt.⁶⁸ Att avfallsinnehavarens ansvar på detta sätt lyfts fram bedömer regeringen kunna fungera som incitament till ökad återvinning. Ändringsförslagen tros få särskilt stor effekt för verksamheter i byggbranschen och andra verksamheter som inte omfattas av tillståndsplikt enligt 9 kapitlet MB.⁶⁹

3.3.3 Hyttsten

SSAB, som bedriver den järn- och ståltillverkning som ger upphov till hyttstenen, har vidareutvecklat restprodukten till en ”riktig” produkt som marknadsförs och säljs vidare till olika användare. Enligt uppgift från Länsstyrelsen Norrbotten har ett produktblad för hyttstenen arbetats fram av SSAB och företaget söker certifiering för materialet. Att betrakta hyttstenen som produkt ligger sannolikt nära till hands, eftersom materialet har använts med gott resultat under lång tid. Det finns dock ytterligare en viktig omständighet: När SSAB fick Koncessionsnämndens tillstånd att bedriva sin verksamhet kom tillståndsbeslutet att omfatta även den slutliga kylningsprocessen, genom vilken hyttstenen blir till. Koncessionsnämndsbeslutet kan alltså ses som en indikator på att materialet skall klassificeras som en produkt.⁷⁰ Naturvårdsverkets uppfattning är dock, att den bearbetning hyttstenen genomgår inte är tillräcklig för att materialet skall sluta definieras som avfall.⁷¹ Kemikalieinspektionen däremot, anser att ett material är en produkt om det finns avsättning för det på en marknad.⁷² Myndigheternas disparata åsikter är ett tydligt exempel på de svårigheter som gränsdragningarna medför.

⁶⁷ Prop. 1997/98:45, s. 187 f.

⁶⁸ Prop. 2002/03:117, s. 24 och 50.

⁶⁹ Prop. 2002/03:117, s. 50.

⁷⁰ Muntlig uppgift, Mats Aunes, Länsstyrelsen Norrbotten, 2003-06. Se även SGF Rapport 1:2003, s. 68.

⁷¹ SGF Rapport 1:2003, s. 68.

⁷² SGF Rapport 1:2003, s. 69.

3.3.4 Ferrokromslag

Enligt Vargön Alloys är ferrokromslaggen inte ett avfall utan en produkt som är registrerad sedan 5-6 år. Nyligen har företaget haft besök av Kemikalieinspektionen som också har uttryckt uppfattningen att ferrokromslaggen är en produkt. Ett säkerhetsdatablad har utarbetats och målet är att certifiera produkten.⁷³ Trots detta anser Länsstyrelsen i sin rekommendation att ferrokromslaggen är ett avfall.⁷⁴ Således är myndigheterna av olika uppfattning även i detta fall. Med hänsyn till vad som ovan anförts om Kemikalieinspektionens inställning till hyttstenen, är en rimlig slutsats att Kemikalieinspektionens produktdefinition är tämligen liberal i förhållande till andra myndigheter.

Enligt Länsstyrelsen Västra Götaland möter det inget hinder att den avfallsklassade ferrokromslaggen återanvänds som produkt, utan förfarandet är helt i linje med miljöbalkens kretsloppstänkande som det presenteras i 1 kapitlet 1 §.⁷⁵ Det är rimligt att utgå från att samma bedömning kan göras även beträffande övriga restprodukter. Verksamhetsutövarens ansvar för avfallet är inte explicit reglerat i miljöbalken och dess omfattning är därför inte preciserat. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet är dock tillämpliga och Länsstyrelsen lyfter fram kunskapskravet samt hushållnings- och försiktighetsprinciperna som de mest centrala. Vid eventuell försäljning av slaggen åligger det säljaren att informera köparen om materialets egenskaper och risker, samt att ge rekommendationer om var och hur slaggen bör användas. Enligt Länsstyrelsen är det här inte fråga om något producentansvar, eftersom detta begrepp bara avser det lagreglerade ansvar som finns för förpackningar, däck, bilar etc. Slaggproducentens Vargön Alloys AB ansvar för restprodukten har hittills inte prövats, men Länsstyrelsen menar att en köpare svårligen kan gå fri från ansvar om Vargön Alloys har bifogat de upplysningar Länsstyrelsen anger. Om däremot företaget aktivt marknadsför ferrokromslaggen som en produkt kan produktansvarslagen bli tillämplig.⁷⁶ Vargön Alloys verksamhet regleras av ett flertal beslut meddelade av Koncessionsnämnden för miljöskydd, i vilka nämns att slaggen även används för fyllnadsändamål. Slaggens framställning eller användning regleras emellertid inte av besluten.⁷⁷ Dokument motsvarande Länsstyrelsen Västra Götalands rekommendationer för användning av ferrokromslag har inte utarbetats hos andra länsstyrelser, men det är tänkbart att ett motsvarande resonemang kring ansvaret för restprodukten skulle kunna vara tillämpligt även på hyttsten och slaggrus.

⁷³ Muntlig uppgift, Helge Martander, Vargön Alloys AB, 2003-08-21.

⁷⁴ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 2. Kemikalieinspektionens besök ägde rum i juni 2003. Länsstyrelsens PM är av något äldre datum, men ingen omständighet tycks ha ändrats sedan utfärdandet och därför utgår jag från att inte heller Länsstyrelsens uppfattning har ändrats.

⁷⁵ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 3.

⁷⁶ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 3.

⁷⁷ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s. 4 f.

3.3.5 Slaggrus

För framställning av slaggrus, som är ett relativt nytt material, finns inget koncessionsnämndsbeslut. SYSAV, som framställer slaggen, har ett system för att kvalitetssäkra slaggruset, men har inga planer på att få materialet produktcertifierat, eftersom det ligger ett alltför stort osäkerhetsmoment i sammansättningen hos det hushållsavfall som utgör ”råvara” till slaggruset. Istället görs en validering inför varje nytt byggprojekt, vilket innebär att SYSAV kontrollerar att egenskaperna hos den sats slaggrus som skall användas överensstämmer med den övergripande utvärdering som tidigare gjorts och att materialet är lämpligt för användning i det avsedda sammanhanget.⁷⁸ Att innehållet i slaggruset kan variera på detta sätt är också orsak till att miljönämnden i Malmö är tveksam till extensiv användning av slaggrus.⁷⁹

⁷⁸ Muntlig uppgift, Raul Grönholm, SYSAV AB, 2003-08-21.

⁷⁹ Muntlig uppgift, Tomas Nilsson, Miljöförvaltningen Malmö, 2003-08-21.

4 Att bygga en väg

4.1 Allmänt

Vid sidan om sektorsansvaret ankommer det på Vägverket att utarbeta regler för bland annat trafikmiljö, samt att förvalta och utveckla de statliga vägarna. Vägverket står även bakom projektering och byggande av nya allmänna vägar och har dessutom tillsyn över kommunernas väghållning.

Vägverkets många funktioner medför att olika divisioner inom en och samma organisation kommer att såväl planera och projektera som godkänna vägprojekten. Detta är en i sig märklig företeelse som är värd en egen uppsats och vi skall därför inte gå närmare in på Vägverkets organisation och struktur.

Ett vägprojekt består av flera olika faser. Initialt görs utredningar kring vägprojektets nytta och dess inverkan på omgivningen. Därefter inträder planeringsstadiet med upprättande av bygghandlingar, följt av utförandestadiet, under vilket vägen byggs av entreprenören. Sedan byggnationen avslutats är det väghållarens uppgift att se till att vägen hålls i gott skick, innan det eventuellt (långt fram i tiden) blir dags att bryta upp och återvinna materialet. Nedan diskuteras restproduktanvändningens effekter i respektive fas.

4.2 Vägverkets riktlinjer

För att godkännas för användning i anläggningsarbeten måste materialen möta vissa kriterier. För de alternativa materialen gäller, att de måste uppvisa samma tekniska egenskaper (hållfasthet etc.) som ett naturligt. Därutöver fordras att användning av det alternativa materialet inte medför oacceptabel miljöpåverkan och för att materialet alls skall komma ifråga för användning måste det också kostnadsmissigt kunna konkurrera med naturmaterialen.

4.2.1 ATB Väg 2003

I ATB Väg 2003, som är Vägverkets egna tekniska regelverk, framgår hur och med vad en väg konstrueras. Enligt detta regelverk får material användas om de accepteras av beställaren, är acceptabla ur miljö- och hälsosynpunkt och inte orsakar problem vid återanvändning, deponering eller destruktion, men för användning av rest- och slaggprodukter i vägar krävs särskild utredning för klassificering av materialen.⁸⁰

⁸⁰ ATB Väg 2003, A 8.2.

Eftersom det idag saknas ett enhetligt klassifikationssystem innebär ett sådant utredningskrav ökade omkostnader för användning av den typen av material. Sverige medverkar i det europeiska arbetet med att harmonisera produkter och testmetoder för obundna vägmateriäl. De europeiska normerna väntas bli fastställda i december 2003 och samtidigt upphör eventuella motstridiga nationella normer att gälla.⁸¹ I utkastet till dessa produktstandarder jämförs masugns- och stålslagg med naturmaterial, men för övriga alternativa ballastmaterial och restprodukter saknas tvingande regler. Nästa upplaga av produktstandarder skall dock omfatta alternativa material, men när dessa kommer att vara klara är ännu oklart.⁸²

4.2.2 Teknisk lämplighet

När Vägverket bygger en väg måste sådant material användas som svarar mot de tekniska krav som stölls i ATB Väg 2003. Arbeten som inte sker i Vägverkets regi behöver inte följa rekommendationerna i ATB Väg och den kommun eller industri som utför arbetet kan välja att istället följa Mark AMA eller att utforma egna kravspecifikationer. Det senare är vanligt när industrier anlägger provvägar som innehåller restprodukter från den egna verksamheten. Även om Vägverkets riktlinjer ändå ofta följs i syfte att senare kunna kontrollera materialets potentialer i andra sammanhang, är det egentligen bara anläggningsverksamhetens miljöaspekter som är reglerade.⁸³

Vägverkets återhållsamma restproduktkonsumtion har delvis sin förklaring i att de tekniska krav som stölls på materialen inte uppfylls. Enligt Vägverket Region Syd saknas anledning att gå in på diskussioner kring miljömässiga för- och nackdelar med ett alternativt material, så länge materialet inte är lämpligt ur teknisk synpunkt.⁸⁴

4.2.3 Miljömässig lämplighet

Enligt Naturvårdsverket åligger det den som framställt en restprodukt att göra en karaktärisering av materialet och avgöra om det är lämpligt för användning i anläggningsarbeten.⁸⁵ Naturvårdsverkets ståndpunkt harmonierar med reglerna kring tillverkarens och användarens utrednings- och uppgiftsskyldighet för kemiska produkter eller varor innehållande kemiska produkter enligt 14 kapitlet 7-9 §§ MB. Se mer om detta i avsnittet om restmaterialens klassificering som avfall eller produkt.

⁸¹ Arm, M.: *Egenskaper hos alternativa material – speciellt slaggrus, krossad betong och hyttsten*, Licentiatavhandling, Avdelningen för mark- och vattenresurslära, Institutionen för anläggning och miljö, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm 2000, s. 133. Vägverket publikation 1999:161 s. 14.

⁸² Arm, M. (2000) s. 135.

⁸³ Vägverket publikation 1999:161, s. 19.

⁸⁴ Muntlig uppgift, Björn Tillström, Vägverket Region Syd, 2003-07-31.

⁸⁵ Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material* (2003), s. 3.

Utgångspunkten för Naturvårdsverkets deponeringsstrategi är, att inte ens deponierna kan betraktas som slutlig uppsamlingsplats för avfall, eftersom skyddslagren i deponin i ett längre tidsperspektiv oundvikligen kommer att försämrats och lakbara ämnen därför på sikt kommer att lämna deponin.⁸⁶ Om samma resonemang appliceras på restproduktanvändning, blir möjligheterna att använda sådant material primärt beroende av lokalens känslighet för miljöpåverkan. Om området är särdeles känsligt bör sannolikt över huvud taget inget arbete utföras på platsen, eftersom ju även naturmaterial lakar ut ämnen som kan ha negativ inverkan på miljön.⁸⁷

Det är i första hand användarens ansvar att göra en bedömning av om materialet lämpar sig för användning i en viss situation. Härvid skall användaren se till att han uppfyller kraven i miljöbalkens allmänna hänsynsregler och skaffar sig tillräcklig kunskap om materialet, dess egenskaper och eventuella risker som är förenade med användningen.⁸⁸ Om användaren är osäker på om användningen på den aktuella platsen kan medföra risker för miljön skall materialet inte användas.

4.2.3.1 Riskbedömning

För att kunna motivera användning av restprodukter ur miljösynpunkt krävs att ett beslut grundar sig på en kvalificerad riskbedömning. Risk definieras ofta som en kombination av *sannolikheten* för skada och *effekten* av att skada uppstår. Vidare blir sannolikheten för att skada skall uppstå beroende av hur stora volymer av materialet som används och hur stor den möjliga spridningen av miljöskadliga ämnen är.⁸⁹

En fullständig miljöbedömning av ett material fordrar kunskap om föroreningskälla, spridningsvägar och riskobjekt.⁹⁰ I Sverige finns för närvarande inget lämpligt system för riskbedömning och i avvaktan på att ett sådant utvecklas används ofta andra jämförande gränsvärden för bedömning av miljöns status. Gränsvärden har bestämts av olika myndigheter, men utgår från Livsmedelsverkets rekommendationer angående vad som kan tänkas utgöra risk för människors hälsa och miljön.⁹¹ Bland annat kan nämnas att Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenad mark och dessutom ett riskklassificeringssystem för olika geografiska områden (skog, hav, sjö, etc.) samt ett för förorenade områden. Riktvärdena för förorenad mark är dock avsedda för mark av jordtyp, vilket kan ställa till problem om värdena används för andra typer av jämförelser, såvida inte hänsyn tas till olikheter i jordmånens karaktär. Kemikalieinspektionen har klassificerat och listat kemiska produkter och

⁸⁶ Bendz m.fl.: *Avfallsdeponering i kretsloppssamhället – en analys av FoU behovet samt förslag på forskningsinriktning. Slutrapport*. AFR-report 285, Stockholm 2000, s. 1.

⁸⁷ Vägverket publikation 1999:161, s. 12.

⁸⁸ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 12 f; Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material*. (2003), s. 3.

⁸⁹ Hartlén m.fl.: *Principles for risk assessment of secondary materials in civil engineering work*. AFR-report 250, Stockholm 1999, s. 5 ff.

⁹⁰ Projekt AIS 32 (2003), s. 32.

⁹¹ Hartlén m.fl.: AFR-report 250, appendix B, s. 5.

utarbetat ett enklare riskbedömningssystem som syftar till att bedöma kemiska produkters negativa konsekvenser på människa och miljö.⁹² Renhållningsverksföreningen (RVF), som är en branschorganisation, har relativt nyligen publicerat en skrift med bedömningsgrunder för när förorenade massor skall utgöra farligt avfall⁹³, som också kan vara av intresse i detta sammanhang, även om klassificeringen egentligen tar sikte på deponering.

4.2.3.2 Miljöpåverkan

Medan den främsta miljöpåverkan från naturmaterial uppstår vid brytningen i form av sprängning och liknande arbeten, sker påverkan från de alternativa materialen främst genom utlakning av tungmetaller och andra ämnen under användningstiden.⁹⁴ Bedömningen av ett alternativt materials miljöpåverkan baseras därför främst på halten miljöstörande ämnen i lakvattnet. Totalhalten av olika ämnen undersöks i syfte att bestämma materialets huvudsakliga beståndsdelar, men eftersom det i allmänhet inte är hela mängden av ett ämne som löses ut, måste även potentiellt lakbar halt fastställas. En tredje faktor som måste utvärderas är den tidsberoende utlakningen, som beskriver hur halterna av miljöstörande ämnen ändras över tiden.⁹⁵

Hur mycket av ett ämne som lakas ut är beroende av flera faktorer, som till exempel pH-värdet på vattnet som sipprar genom konstruktionen, saltkoncentration, halt av organiska ämnen i materialet, materialets buffrande egenskaper och dess permeabilitet.⁹⁶ För bergmaterial är lakningen också beroende av vilka mineral de lakbara ämnena är bundna till.⁹⁷ De meteorologiska förhållandena är också viktiga för ett ämnes lakbarhet. Medan genomströmning av luft och vatten kan kontrolleras i ett laboratorium är naturen i allmänhet mer nyckfull. Konsekvensen blir att förväntade emissioner beräknade på grundval av laboratorieförsök kan få annan omfattning om luftomsättningen och de hydrologiska förhållandena i en vägkonstruktion ändras.⁹⁸

Lakbarheten hos ett material är också beroende av hur stor yta som exponeras för olika element och det är därför viktigt att materialen används i rätt fraktioner (dvs. att materialet har delats i lagom stora bitar) och inom rätt område i vägen. För att undvika att ett material lakar mer än beräknat bör det inte krossas ytterligare och inte heller användas i slitlager, där det kan komma att finfördelas och spridas över större ytor.⁹⁹

⁹² Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 12 f.

⁹³ RVF: *Bedömningsgrunder för förorenade massor*, RVF Utveckling 02:09.

⁹⁴ Projekt AIS 32 (2003) s. 31 och Tossavainen, M. i AFR-report 272 (2000), s. 15; Tossavainen, M. *Leaching behaviour...* (2000), s. 9.

⁹⁵ Vägverket publikation 1999:161, s. 17.

⁹⁶ Hartlén m.fl.: AFR-report 275, s. 50; Vägverket publikation 1999:161: *Användning av restprodukter i vägbyggnad*, Borlänge 2000, s. 12.

⁹⁷ Tossavainen, M.: *Leaching behaviour...* (2000), s. 15.

⁹⁸ Flyhammar m.fl. (2002), s.51.

⁹⁹ Länsstyrelsen Västra Götaland (2002), s.1.

Från en del håll framförs tanken att ”marginellt större miljöpåverkan” från de alternativa materialen borde kunna tillåtas generellt, eftersom det skulle vägas upp av naturresursbesparingen och att den miljöpåverkan som uppstår vid täkterna minimeras.¹⁰⁰ Åsikten är dock inte helt okontroversiell och det är tveksamt om Naturvårdsverket skulle ställa sig bakom ett sådant resonemang.

4.2.4 Ekonomisk lämplighet

4.2.4.1 Allmänt

Även om den tekniska och miljömässiga lämpligheten är den huvudsakliga förutsättningen för att restprodukter skall kunna användas för anläggningsändamål, så är det viktigt att framhålla, att nyttiggörandet på ett praktiskt plan i allra högsta grad också är beroende av ekonomiska faktorer. Ibland är alternativa material billigare att framställa än naturliga och eftersom de ofta produceras närmare användningsplatsen blir också transportkostnaderna lägre.¹⁰¹ I allmänhet är dock de naturligt förekommande materialen mindre kostsamma och eftersom de dessutom inte ger upphov till ökade omkostnader i form av utredning fordras kraftfulla ekonomiska incitament för att få till stånd en öka restprodukternas konkurrenskraft.

4.2.4.2 Skatterättsliga styrmedel

Utomlands används alternativa material i långt större utsträckning än i Sverige, vilket kan bero på flera faktorer. Avsaknaden av ett enhetligt bedömningssystem för de alternativa materialen i kombination med att de geografiska och geologiska förhållandena i landet medger såväl ett relativt stort uttag av jungfruligt material som plats för deponier är en anledning.¹⁰² I flera europeiska länder ställs krav på att restprodukter först skall testas med hänsyn till möjligt nyttiggörande och att de får läggas på deponi endast om något lämpligt användningsområde inte har kunnat hittas. De aktuella reglernas utformning varierar mellan länderna och ser också olika ut beroende på vilken restprodukt och vilket användningsområde som avses, men oavsett utformning bör krav på nyttiggörande vara ett verksamt instrument. Motsvarande nyttiggörandekrav saknas helt i Sverige.¹⁰³ I Finland, som på flera plan har åtskilliga likheter med Sverige, har emellertid alternativa material använts i anläggningsarbeten i omkring 20 år och en viktig orsak till detta är att avfallsbeskattning infördes relativt tidigt.¹⁰⁴

¹⁰⁰ Projekt AIS 32 (2003), s. 31.

¹⁰¹ Lindroth, O.: *MKB-mall för användning av anläggningsmaterial – alternativa material*. Examensarbete, Institutionen för landskapsplanering Ultuna, MKB-centrum SLU, Stockholm 2002, s. 13.

¹⁰² Cronquist (2002), s. 13.

¹⁰³ Vägverket publikation 1999:161, s. 19 f.

¹⁰⁴ Cronquist (2002), s. 13.

Sedan den 1 januari 2000 gäller lagen (1999:673) om skatt på avfallsdeponering och efter en höjning som trädde i kraft vid årsskiftet uppgår nu skatten till 377 kr/ton¹⁰⁵. Deponiskatten är tänkt att fungera som incitament till ökad materialåtervinning och minskad deponering. I 3 § undantas vissa avfallsslag från skatteplikten. Naturvårdsverket har granskat effekterna av deponiskatten och funnit att skatteplikten verkligen har medfört att nya avfallsbehandlingsmetoder har utvecklats i snabbare takt – inte minst har avfallsförbränningen ökat.¹⁰⁶ För att komma undan deponiskatten används ofta restprodukter, som eljest skulle ha deponerats, för anläggningsändamål på själva deponierna eller på producentens eget område.

I syfte att stimulera hushållning med naturgrus och skapa förutsättningar för utveckling av alternativa material beskattas sedan 1995 även uttag av naturgrus. Nyligen höjdes skatten från 5 till 10 kr/ton naturgrus för att utjämna produktionskostnaderna mellan naturgrus och bergkrossprodukter, eftersom krossmaterialen i allmänhet dras med dubbelt så höga framställningskostnader.¹⁰⁷

Intresset för återanvändning ökar i takt med de stigande priserna på naturmaterial och den ökade skatten på deponering av avfall. Svårigheten att hitta lämpliga lokaler för nya deponier och de allt strängare kraven på deponiernas miljömässiga utförande har också bidragit till att de alternativa materialen ägnas mer uppmärksamhet. För att utgöra ett realistiskt alternativ till naturmaterial måste emellertid restprodukterna kunna framställas och tillhandahållas till rimliga kostnader. Långa transportsträckor medför att restproduktens ekonomiska attraktionskraft minskar avsevärt och dessutom motverkas de miljömässiga vinsterna.¹⁰⁸

4.3 Tillämplig lagstiftning

Byggande och drift av allmän väg, med ett gemensamt ord benämnt väghållning, regleras genom bestämmelserna i väglagen (VägL). På grund av att sidoeffekterna av väghållning, som exempelvis buller och markföroreningar, har en viss miljöpåverkan blir även miljöbalkens (MB) regler tillämpliga. Enligt huvudregeln är MB parallellt tillämplig med annan lagstiftning som rör den typ av verksamheter och anläggningar som omfattas av balkens bestämmelser och detta gäller även VägL. Följaktligen skall även MB:s bestämmelser beaktas vid tillämpning av VägL. Av 3 a § i VägL framgår att MB:s 2-4 kapitel, som omfattar de allmänna hänsynsreglerna samt grundläggande och särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten, 5 kapitlet 3 § samt 16 kapitlet 5 §, båda

¹⁰⁵ Svärd, M.: *Vägen byggs av slagg från brända sopor* i Ny Teknik den 19 mars 2003, s. 6.

¹⁰⁶ Naturvårdsverket: *Deponiskatten – tidiga effekter av ett styrmedel*. Rapport 5151. Stockholm 2001, s. 9.

¹⁰⁷ Prop. 2002/03:1, s. 183.

¹⁰⁸ Vägverket publikation 1999:161, s. 9; Cronquist (2002), s. 14.

lagrummen om miljö kvalitetsnormer, skall tillämpas vid prövning av ärenden enligt VägL. Av Vägverkets egna föreskrifter är VVFS 2001:18 tillämplig.

I områden som omfattas av detaljplan blir både VägL och PBL tillämpliga, förutsatt att det är staten som är väghållare. En arbetsplan upprättad enligt VägL får inte strida mot detaljplan eller områdesbestämmelser. Skulle den göra det får antingen vägen inte byggas, eller också måste ändringar göras i detaljplanen.¹⁰⁹ Om det inte motverkar detaljplanens syfte kan dock smärre avvikelser godtas.¹¹⁰ Eftersom det inte är väglagstiftningen i sig som är det centrala i detta arbete, kommer PBL inte att diskuteras närmare.

Av förarbetena till ändringarna i VägL med anledning av MB:s ikraftträdande framgår, att det, frånsatt bestämmelserna kring sådan renhållning av vägområden som regleras genom VägL, inte skall finnas några begränsningar i möjligheten att ingripa med stöd av MB.¹¹¹ Exempelvis skall stoppregeln i 2 kapitlet 9 § kunna användas även sedan prövning enligt VägL har skett.¹¹² (Stoppregeln är dock inte tillämplig på verksamheter som har tillåtits av regeringen enligt MB – exempelvis motorvägar.)

Av miljöbalkens hänsynsregler följer, att en skälighetsavvägning enligt MB 2 kapitlet 7 § skall göras vid bestämning av vilka försiktighetsmått och säkerhetsåtgärder som skall vidtas för en verksamhet. Alltför betungande säkerhetsåtgärder skall inte krävas och skulle sådana ingripande åtgärder ändå visa sig behövliga bör stoppregeln träda in. Verksamhet som kräver alltför stora försiktighetsmått skall helt enkelt inte tillåtas. I vissa fall skulle det ändå kunna bli aktuellt att tillåta denna typ av verksamheter, förutsatt att verksamheten är av den art att dess nytta ur allmän och enskild synpunkt är klart större än den skada som åsamkas.¹¹³

För anläggning av stora vägar, d.v.s. motorvägar, motortrafikleder och andra vägar med minst fyra körfält och en sträckning av minst 10 km, krävs enligt 17 kapitlet 1 §, punkt 18 MB att regeringen prövar verksamhetens tillåtlighet. Tillåtlighetsprövning innebär allmänt att regeringen gör en bedömning av om verksamheten kan få lov att bedrivas enligt MB:s regler, men ersätter inte en vanlig tillståndsprövning enligt 9 kapitlet MB. I fallet med prövning av vägar gäller, att Vägverket skall bereda ärendet på vanligt sätt med förstudie och vägutredning (se nedan) och sedan överlämna ärendet jämte ett eget yttrande till regeringen för tillåtlighetsprövning.¹¹⁴ Efter regeringsprövningen återvisas ärendet till tillståndsmyndigheten som slutför ärendet genom att besluta om innehåll och villkor i tillståndet, exempelvis

¹⁰⁹ Vägverket publikation 2002:41: *Miljökonsekvensbeskrivning inom vägsektorn, Del 1. Regler och bestämmelser.* s. 11.

¹¹⁰ VägL 14 §.

¹¹¹ Prop. 1997/98:90, del 2, s. 170 ff.

¹¹² Prop. 1997/98:90, del 2, s. 172; Prop. 1997/98:45, del 1, s. 238.

¹¹³ Prop. 1997/98:45, del 1, s. 238.

¹¹⁴ Prop. 1997/98:90, del 3, s. 310 f.

beträffande miljön. Regeringen har emellertid möjlighet att i samband med tillåtlighetsprövningen besluta om särskilda villkor som syftar till att tillgodose allmänna intressen.¹¹⁵

För medelstora eller mindre vägar saknas krav på regeringsprövning. Vägar som byggs i Vägverkets regi genomgår dock en form av prövning enligt VägL. I sin *Handbok Miljökonsekvensbeskrivning inom vägsektorn* definierar Vägverket byggande och drift av allmän väg som miljöfarlig verksamhet i egenskap av källa till buller samt föroreningar av luft och mark m.m. Detta stämmer också överens med miljöbalkens begreppsbestämning i 9 kapitlet 1 §. Byggande av allmän väg är trots detta inte *tillståndspliktig* miljöfarlig verksamhet och fordrar alltså inte tillstånd enligt miljöbalken eller FMH.¹¹⁶

Inte heller anläggningsarbeten som utförs i privat regi omfattas av något uttryckligt krav på tillstånd från länsstyrelse eller anmälan till kommunal miljönämnd, men 9 kapitlet 6 § 2 st bemyndigar tillsynsmyndigheten att förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd om verksamheten medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter för människors hälsa eller miljön.

Enligt 12 kapitlet 6 § MB skall samråd ske med tillsynsmyndigheten (i allmänhet länsstyrelsen) i den mån verksamhet som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt balken kan komma att väsentligt ändra naturmiljön. Enligt förarbetena till MB är vägprojekt sådan tillståndspliktig verksamhet, såvitt det inte prövas på annat sätt. I detta sammanhang bör alltså sådant samråd framförallt komma ifråga för anläggningsarbeten som utförs av annan aktör än Vägverket, som exempelvis kommuner eller industrier.¹¹⁷ Även uppläggning av sådant avfall som inte omfattas av SNI-koderna 90.007-1 och 2, dvs. icke-farligt avfall som inte är inert, bör medföra att samråd krävs.

Oavsett om en verksamhet är underkastad tillstånds- eller anmälningsplikt eller ej kan tillsynsmyndigheten med stöd av 26 kapitlet 22 § MB förelägga verksamhetsutövaren att företa undersökningar om det behövs för tillsynen eller för att tillsynsmyndigheten skall kunna avgöra om verksamheten är miljöfarlig.¹¹⁸

Samråd mellan myndigheter aktualiseras emellertid även vid prövning enligt VägL. Enligt 11 § VägL är det visserligen Vägverket som skall pröva byggande av väg, men samråd skall ske med länsstyrelsen och i den mån de båda myndigheterna har skiljaktiga meningar skall frågan prövas av regeringen. Det krävs alltså konsensus och Vägverket saknar således

¹¹⁵ Miljöbalksutbildningen: *Grundkursen. Miljöbalksutbildningens kompendium i miljöbalken och dess förordningar. September 1998.* s. 100.

¹¹⁶ Vägverket publikation 2002:41, del 1 Regler och bestämmelser, s. 49.

¹¹⁷ Se även Prop. 1997/98:45, del 2, s. 150.

¹¹⁸ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 283.

möjlighet att utan överklagande förbise länsstyrelsens beslut. Regeringen har dessutom enligt 11 § VägL möjlighet att förordna att länsstyrelsen skall pröva frågan.

Samråden mellan Vägverket och länsstyrelsen återkommer i olika skeden av byggprocessen och detta bör åtminstone teoretiskt innebära god möjlighet för länsstyrelsen att ”styra” processen.

Vägprojektet börjar med en idé utarbetad inom ramen för den strategiska planering som syftar till att uppnå något övergripande mål (exempelvis transportpolitiska mål). Initialt redogörs för varför projektet är behövligt och därefter följer en förstudie.¹¹⁹ I utredningsskedet (dvs. under förstudien eller vägutredningen) klargörs även i vilken mån tillstånd eller anmälan fordras för verksamheten.

4.4 Utredning

4.4.1 Förstudie

4.4.1.1 Allmänt

Enligt 14 a § VägL skall en förstudie göras i syfte att ”klarlägga förutsättningarna för den fortsatta planeringen”, vilket i princip innebär, att det skall klarläggas om en vägutredning behövs. Under utarbetandet av förstudien skall ett samråd ske med berörda länsstyrelser, kommuner och intresseorganisationer. Samrådet har karaktären av s.k. tidigt samråd enligt 6 kapitlet 4 § MB, vilket bland annat innebär att det skall hållas innan MKB upprättats. Så långt det är möjligt skall dock informeras om vägprojektets utformning.¹²⁰ Det framgår inte av förarbetena huruvida ”utformning” även omfattar materialval. Samrådet kan ske såväl muntligt som skriftligt och resultatet skall redovisas i en samrådsredogörelse som skall fogas till handlingarna i varje stadium i byggprocessen.¹²¹ Efter detta samråd skall länsstyrelsen för det område som främst berörs av projektet besluta om projektet kan antas medföra ”betydande miljöpåverkan”. Beslutet kan inte överklagas.¹²²

Vad som faktiskt utgör ”betydande miljöpåverkan” torde allmänt kunna bli föremål för diskussion. I bilaga 1 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar uppräknas verksamheter som typiskt anses medföra betydande miljöpåverkan. Bland dessa kan nämnas byggande av motorväg. Byggande av annan allmän väg är dock inte sådan verksamhet. I bilaga 2 till nämnda förordning finns uppställt kriterier som var och en för sig kan tyda på att betydande miljöpåverkan kan uppkomma. Naturvårdsverkets allmänna råd till förordningen anger att en

¹¹⁹ SGF Rapport 1:2003, s. 53.

¹²⁰ Prop. 1997/98:90, del 3, s. 309.

¹²¹ 3 och 5 §§ VVFS 2001:18.

¹²² Prop. 1997/98:90, del 3, s. 309; 14 b § VägL samt 22 § VVFS 2001:18.

helhetsbedömning av verksamheten skall göras. Även om något av de i bilagan uppställda kriterierna saknas kan den sammantagna effekten ändå utgöra betydande miljöpåverkan. Naturvårdsverket anger särskilt samverkan mellan verksamhetens och platsens egenskaper och de eventuella miljöeffekternas egenskaper som avgörande för om betydande miljöpåverkan skall anses kunna uppkomma.¹²³ Kriterierna är säkerligen goda rättesnören, men det hindrar inte att avvägningarna i det enskilda fallet är svåra att göra.

Under förstudien skall även preciseras vad som skall ingå i den kommande MKB:n och Länsstyrelsen väntas ta ställning till de föreslagna avgränsningarna i MKB:n.¹²⁴ Under samrådet skall utredas vilka tillstånd och anmälningar till tillsynsmyndigheter som blir behövliga för att verksamheten skall kunna bedrivas.

4.4.1.2 Tillstånd och anmälan

Vägverkets föreskrifter ställer krav på att frågor om tillstånd skall utredas så utförligt att utredningsunderlaget kan användas vid alla provningar.¹²⁵ Som tidigare redovisat är huvudverksamheten, dvs. byggande av väg, i sig inte tillstånds- eller anmälningspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kapitlet MB eller FMH och det är således för eventuella bieffekter av byggnationen som tillstånd och anmälan kan fordras.

9 kapitlet 6 § 1 st 3 MB ger regeringen rätt att föreskriva om tillståndsplikt för utsläpp eller uppläggning av fast avfall eller andra fasta ämnen, om detta kan leda till att mark, vattenområde eller grundvatten kan förorenas. Närmare reglering finns i 5 § FMH och i bilagan till FMH. I 9 kapitlet 6 § 3 st MB ges den som bedriver miljöfarlig verksamhet rätt att på eget initiativ ansöka om tillstånd för verksamheten, även om anmälnings- eller tillståndsplikt inte är föreskriven.

I bilagan till FMH finns en utförlig förteckning över olika miljöfarliga verksamheter och de prövningsgrader som är föreskrivna för respektive verksamhet. Varje verksamhet har tilldelats en s.k. SNI-kod och i detta sammanhang är det SNI-koderna 90.007-1 och 2, ofta kallade uppläggningspunkterna, som är av intresse. För punkten 90.007-1, som avser uppläggning av inert avfall för anläggningsändamål, muddringsmassor, eller inert avfall som uppkommer vid gruv- eller täktverksamhet, på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten och där föroreningsrisken inte är endast ringa, föreskrivs tillståndsplikt, medan punkten 90.007-2, som omfattar samma typ av

¹²³ Naturvårdsverkets allmänna råd om miljökonsekvensbeskrivningar [till 6 kap. miljöbalken samt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar]; NFS 2001:9. De allmänna råden är inte juridiskt bindande.

¹²⁴ Vägverket publikation 2002:40: *Handbok Miljökonsekvensbeskrivning inom vägsektorn*. Sammanfattande del, s. 17.

¹²⁵ 17 § VVFS 2001:18.

verksamhet, men där föroreningsrisken endast är ringa, bara kräver anmälan till tillsynsmyndigheten.¹²⁶

Vilken av uppläggningspunkterna som skall användas är således beroende av om föroreningsrisken bedöms vara ringa eller ej. Författarna till SGF:s rapport *Att bygga med avfall* menar, att ett resonemang kring föroreningsrisk framstår som motsägelsefullt, eftersom lagrummet avser just inert avfall, som per definition inte kan medföra någon föroreningsrisk. Således skulle uppläggningspunkten 90.007-1 vara överflödigt, eftersom inert avfall inte borde kunna medföra annat än ”ringa risk”. Möjligen, fortsätter de, skulle det kunna vara förutsättningarna kring uppläggningspunkten snarare än avfallet självt som avses, men i Naturvårdsverkets läsanvisningar finns avfallets egenskaper bland de faktorer som skall beaktas vid bedömning av föroreningsrisken.¹²⁷

Förvisso lämnas varken i förarbetena till miljöbalken eller på annat ställe någon närmare förklaring till vad som avses med begreppet ”uppläggning”, som texten i 9 kapitlet 6 § MB och i uppläggningspunkterna lyder, men det torde i praktiken vara fråga om att massor av något slag mer eller mindre läggs på hög i eller i anslutning till anläggningen. Uppläggning skall enligt skrivningen i bilagan till FMH ske för anläggningsändamål, vilket inte är detsamma som att det fordras en anläggning. Det är istället åtgärden som sådan och syftet med den som skall prövas. Enligt SGF är det fråga om anläggningsändamål om restprodukter används där det annars skulle ha varit aktuellt att använda naturresurser – hade det främst handlat om kvittblivning skulle det istället vara fråga om deponering.¹²⁸ Det bör också tilläggas, att uppläggningspunkterna sannolikt inte är utformade med tanke på uppläggning i själva anläggningen, utan snarare för tillfällig uppläggning vid sidan av vägbygget.

Till skillnad från 9 kapitlet 6 § MB, som talar om uppläggning av fast avfall, kan uppläggningspunkterna bara tillämpas när det är fråga om *inert avfall*.¹²⁹ Tidigare avsåg även punkterna i bilagan till FMH uppläggning av *fast avfall*, vilket torde vara ett vidare begrepp än inert avfall. Ändringen till nuvarande lydelse gjordes i samband med att deponiförordningen infördes och tanken var att uppläggningspunkterna bara skulle omfatta sådant avfall som inte deponiförordningen var tillämplig på, som exempelvis lämpligt inert avfall för byggnadsändamål, som undantas i 4 § 2 p i deponiförordningen (2001:512). Deponiförordningens regler stämmer emellertid inte överens med uppläggningspunkternas lydelse!

¹²⁶ Se bilagan till FMH.

¹²⁷ SGF Rapport 1:2003, s. 43; Naturvårdsverkets läsanvisningar till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, 2003-04-11 (reviderade 2003-06-23) s. 38.

¹²⁸ SGF Rapport 1:2003, s. 44.

¹²⁹ Farligt avfall kommer i regel inte i fråga för användning för anläggningsändamål. I detta avseende kan emellertid de PAH-haltiga asfaltmassorna åter vara föremål för tvistigheter.

Formuleringen i uppläggningspunkterna i kombination med definitionen av inert avfall medför, att avfall som är på en gång icke-farligt *och* icke-inert inte kan prövas enligt uppläggningspunkterna.¹³⁰ Med tanke på vad som tidigare anförts om de alternativa materialens egenskaper torde ett eller annat material på detta sätt kunna falla mellan stolarna. Slaggruset är som ovan nämnt inte inert och hamnar därför i kategorin icke-farligt avfall, som inte täcks av uppläggningspunkterna. Det ankommer därför på varje länsstyrelse att göra en bedömning av hur materialet skall hanteras i fråga om tillstånd och anmälan.¹³¹ Miljöförvaltningen i Malmö behandlar uppläggning av slaggrus som anmälningspliktig verksamhet, trots att detta saknar lagstöd. Hittills har dock inget sådant ärende överprövats.¹³²

SNI-koden 90.004-5 handlar om anläggning för deponering och skulle möjligen kunna bli aktuell att använda, eftersom det inte görs åtskillnad mellan olika typer av avfall. Enligt 5 § avfallsförordningen (2001:1063) är en deponi en upplagsplats för avfall, utan närmare definition av vad som avses med begreppet avfall. I deponiförordningen (2001:512) görs emellertid undantag för inert avfall för byggnadsändamål i deponier, vid restaurering eller för mark- väg- eller utfyllnadsarbete (4 § 2 p), vilket innebär att en väg som byggts med inert avfall inte är en deponi.¹³³ En förutsättning för att en uppläggningsplats skall kunna vara en deponi är att det är fråga om en tekniskt iordninggjord plats och det kravet skulle en väg förvisso kunna uppfylla. Det måste dock också vara fråga om bortskaffande. Åtgärdens syfte är vägledande för distinktionen mellan återvinning och bortskaffande. Om avsikten med restproduktanvändningen är att undvika användning av jungfruligt material är det enligt författarna till SGF Rapport 1:2003 fråga om en återvinningssituation, vilket medför att SNI-koden 90.004-5 inte blir tillämplig. Det blir istället aktuellt med samråd enligt 12 kapitlet 6 § MB eller prövning enligt 9 kapitlet 6 §.¹³⁴ Det behöver knappast påpekas, att det inte är önskvärt att vägarna omvandlas till alternativa deponier. Denna lösning bör således undvikas.

4.4.1.3 Tillämpning i praktiken

Vid samtal med olika myndigheter har framkommit att frågan om hur alternativa material skall hanteras beträffande tillstånd och anmälan återkommande är föremål för diskussion.¹³⁵ De flesta av de restprodukter som idag kan komma ifråga för användning i anläggningsarbeten faller in under avfallsdefinitionen i 15 kapitlet MB och bilagan till

¹³⁰ SGF Rapport 1:2003, s. 43.

¹³¹ Muntlig uppgift, Raul Grönholm, SYSAV AB, 2003-08-21.

¹³² Muntlig uppgift, Tomas Nilsson, Miljöförvaltningen Malmö, 2003-08-21.

¹³³ SGF Rapport 1:2003, s. 48.

¹³⁴ SGF Rapport 1:2003, s. 50.

¹³⁵ Charlotte Persson, Lst Skåne (2003), Mats Aunes, Lst Norrbotten (2003), Gudrun Magnusson, Lst V Götaland (2003), Anders Svensson, Miljöförvaltningen Göteborg (2003), Åsa Lindgren, Vägverket (2003).

avfallsförordningen¹³⁶, men är oftast inte farligt avfall.¹³⁷ Den närmare bestämningen av restprodukten/avfallets karaktär (inert eller icke-farligt) skapar emellertid osäkerhet och avfallsdefinitionen framstår därför som det för samtliga myndigheter gemensamma problemet och ett hinder i vägen för ett enkelt förfarande utan tillstånds- eller anmälningsplikt.

Eftersom det idag saknas generella riktvärden och klassificeringsmetoder för restproduktanvändning i Sverige ankommer det på varje enskild länsstyrelse att göra en bedömning av materialet.¹³⁸ Detta medför att det kan bli stora skillnader i besluten beroende på var i landet de fattas och det blir svårt att förutsäga vilket resultatet blir. Erfarenheterna av denna typ av ärenden varierar också kraftigt över landet och på de ställen där restproduktanvändning har varit vanligt förekommande under en längre tid har en praxis redan utvecklats, medan osäkerheten kring hur frågan bör hanteras kan väntas vara större i regioner med mindre rutin.

Hittills har restproduktanvändningen för Vägverkets del främst varit centrerad kring hyttsten från SSAB i Luleå och Oxelösund. Materialet är enligt Åsa Lindgren, utvecklingsingenjör på Vägverket, mycket väl undersökt och används på samma sätt som naturmaterial utan att genomgå vidare utredningar. Materialet diskuteras således inte i miljökonsekvensbeskrivningar vid vägbyggen och även om det har konstaterats att användning av hyttsten är anmälningspliktig miljöfarlig verksamhet (uppläggningspunkten 90.007-2 i FMH), så förbigås sådan anmälan regelmässigt. Istället har regionala överenskommelser träffats mellan producent och användare å ena sidan och länsstyrelserna (Norr- och Västerbottens län) å den andra. Materialet har på detta sätt godkänts av myndigheterna. Enligt Lindgren ligger Norrbottens och Västerbottens län före i fråga om användning av alternativa material och det är regionala och lokala intressen av att få avsättning för restprodukterna som är orsaken.¹³⁹ Ett liknande förfarande har utvecklats kring användningen av ferrokromslag i Vänersborgstrakten, där länsstyrelsen dessutom har utarbetat en användningsplan.

Mats Aunes vid Länsstyrelsen i Norrbottens län bekräftar att ingen anmälan görs vid användning av hyttsten. Detta är enligt Aunes en "tradition" sedan miljöskyddslagens tid, då användningen av materialet reglerades via tillsynen över producentens, SSAB, verksamhet. Hyttstensproduktionen har, som nämnts ovan, prövats och godkänts av Koncessionsnämnden. Godkännandena avser dock inte användning av hyttstenen och anmälan skall givetvis göras i varje enskilt fall. Användning som påbörjas utan att anmälan gjorts är straffbart enligt 29 kapitlet 4 § MB (otillåten miljöverksamhet) och tillsynsmyndigheten är enligt 26 kapitlet 2 § MB

¹³⁶ Enligt punkten Q8 i bilaga 1 är restprodukter från industriprocesser en egen avfallskategori.

¹³⁷ Hur uppbrutna tjärhaltiga asfaltmassor skall hanteras i fråga om klassificering är som sagt tvistigt.

¹³⁸ Se t.ex. Lindroth (2002), s. 13.

¹³⁹ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

skyldig att göra åtalsanmälan, något som uppenbarligen inte sker. Det händer dock ibland att frågan om inte anmälan borde krävas väcks och enligt uppgift från Länsstyrelsen i Norrbotten är anledningen till att detta påtalas främst psykologiska faktorer, dvs. vetskapen om att hyttstenen är en slaggprodukt och att den administrativa hanteringen egentligen borde ske på annat sätt.¹⁴⁰

Såväl hyttstenen i Norrbotten som ferrokromslaggen i Västergötland har använts under lång tid med följderna att en praxis med stöd i äldre miljölagstiftning har hunnit utvecklas. Det är tänkbart att dessa material, som redan är vedertagna, därmed får ett försprång beträffande hantering i fråga om tillstånd och anmälan i förhållande till nyare alternativa material som skall etablera sig på marknaden i enlighet med miljöbalkens bestämmelser.¹⁴¹

Tillstånds- eller anmälningsplikt för uppläggning av restprodukter kan upplevas som ett hinder för användningen. Att underlåta att inge anmälan eller att helt undgå tillstånds-/anmälningsförfarandet genom att beteckna restmaterialet som produkt medför alltså inte att tillsynsmyndighetens handlingsförmåga uteblir. Däremot begränsas den till att inträda i ett senare skede, vilket försvårar såväl för myndigheten som för de miljövärden som berörs. Genom att söka tillstånd eller göra en anmälan ges tillsynsmyndigheten helt enkelt bättre förutsättningar att hantera de situationer som kan uppkomma och i god tid meddela förelägganden om nödvändiga försiktighetsåtgärder. Med hänsyn till vad som anförts ovan kan en frivillig tillståndsansökan enligt 9 kapitlet 6 § MB i brist på tydliga riktlinjer fylla en viktig funktion för att underlätta tillsynsmyndighetens fortsatta hantering av ärendet.

I samband med att anmälan inges till tillsynsmyndigheten lämnar verksamhetsutövaren förslag på vilka skydds- och försiktighetsåtgärder som behöver vidtas. Tillsynsmyndighetens svarsåtgärd blir i regel ett föreläggande om att vidta de föreslagna åtgärderna. Föreläggandet utgör det rättsligt bindande beslutet i frågan.

Naturvårdsverket har fått i uppgift att ta fram förslag till ändring i FMH och arbetet med detta kommer att pågå under hösten. Naturvårdsverkets ståndpunkt är, att material som medför ringa föroreningsrisk skall kunna användas efter anmälan. Material som ger upphov till "ej ringa" föroreningsrisk bör som huvudregel inte användas, men detta bör prövas från fall till fall. Utgångspunkt för bedömningen av föroreningsrisken är enligt Naturvårdsverket, att det är fråga om "ej ringa" risk om skyddsbarriärer är behövliga och att "[t]ekniska anordningar bör medföra prövningsplikt". Föredragsunderlaget ger uttryck för att det bör räcka med anmälningsplikt för material vars föroreningsrisk ligger någonstans i

¹⁴⁰ Muntlig uppgift, Mats Aunes, Länsstyrelsen Norrbottens län, 2003. Anmälningar till miljökontoret i Luleå från boende i området, enligt SGF Rapport 1:2003, s. 68.

¹⁴¹ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket (2003).

gråzonen mellan ”ringa” och ”ej ringa”, vilket skulle kunna tolkas som att resurshushållningsambitionen i tveksamma fall tillåts väga över.¹⁴² Detta torde dock avse gällande rätt.

Inför kommande revision föreslår Naturvårdsverket att de nuvarande uppläggningspunkterna stryks och istället ersätts med en ny punkt som avser uppläggning av avfall och restmaterial med ringa föroreningsrisk. Sådan uppläggning skall enligt förslaget vara anmälningspliktig verksamhet. Naturvårdsverket kan också tänka sig en ny punkt omfattande ovan nämnda tekniska konstruktioner för utnyttjande av restmaterial och det skulle då vara fråga om tillståndspliktig verksamhet.¹⁴³ Av föredragsmaterialet framgår inte om det är tänkt att det alltjämt skall göras åtskillnad mellan inert, icke-inert och icke-farligt avfall i de nya uppläggningspunkterna i bilagan till FMH, men med tanke på att det är just dessa gränsdragningar som idag ger upphov till så mycket bryderi är det knappast troligt att distinktionerna kvarstår.

4.4.2 Vägutredning

Om länsstyrelsen efter samrådet under förstudien har beslutat att verksamheten medför betydande miljöpåverkan skall en vägutredning initieras. Vägutredning utförs i syfte att studera alternativa sträckningar av en väg och skall utgöra underlag för både vägsträckning och trafikteknisk standard (14 b §). I vägutredningen skall ingå ett s.k. utökad samråd enligt 6 kapitlet 5-7 §§ med miljökonsekvensbedömning. Även det utökade samrådet skall ske innan MKB har utarbetats.¹⁴⁴

4.4.3 MKB

I fråga om vägprojekt skall vid sidan av miljöbalkens bestämmelser även reglerna om MKB i VägL och VVFS tillämpas.

6 kapitlet 1 § MB stadgar, att MKB skall finnas med i en ansökan om tillåtlighet eller tillstånd – men inte anmälan – enligt balken. Regeringen ges i samma paragraf möjlighet att bevilja undantag för verksamheter som kan antas få mindre betydande miljöpåverkan. Sådant undantag kan gälla verksamheter som är tillståndspliktiga, men där verksamhetens *beskaffenhet* är sådan att MKB blir obehövlig.¹⁴⁵ Vidare får regeringen föreskriva att MKB skall upprättas i ärenden enligt annan lag, där miljöhänsyn skall beaktas, om det behövs för att miljöpåverkan skall kunna bedömas (MB 6 kap. 2 §, 1).

¹⁴² Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material* (2003), s. 4.

¹⁴³ Naturvårdsverket: *NV-syn på utnyttjande av material* (2003), s. 5.

¹⁴⁴ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 59.

¹⁴⁵ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 55.

Enligt 6 kapitlet 8 § MB skall MKB upprättas när verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Eftersom detta gäller även för vägprojekt kommer en MKB att utarbetas tidigast under vägutredningen, men annars först i samband med upprättande av arbetsplan.

15 § VägL anger att en arbetsplan för ett vägbygge skall innehålla en MKB och att de krav som ställs på en sådan i 6 kapitlet 7 § MB därvid skall uppfyllas. Av detta lagrum följer, att uppgifter om bland annat lokalisering, utformning och omfattning, liksom beskrivning av planerade säkerhetsåtgärder och försiktighetsmått skall redovisas. Dessutom skall MKB:n innehålla de uppgifter som fordras för att kunna bedöma verksamhetens inverkan på mänsklig hälsa och miljön samt på resurshushållningen. Enligt Vägverket skall MKB:n utformas så, att den kan ligga till grund för prövning de eventuella miljötillstånd enligt miljöbalken som kommer att krävas för vägprojektet.¹⁴⁶ MKB:n ligger emellertid också till grund för resten av byggprojektet och vad som därigenom har framkommit om eventuella risker och miljöhänsyn skall inarbetas i bygghandlingarna.¹⁴⁷ Även uppföljningsprogram kan utarbetas med stöd av MKB:n och samma gäller de miljökrav som ställs på entreprenörerna under byggnationen.¹⁴⁸

MKB utförs ofta av konsulter på uppdrag av Vägverket och upphandlingen sker ofta i samband med upphandling av vägutredning och arbetsplan. Under upphandlingen har beställaren goda möjligheter att påverka MKB:ns utformning och innehåll och exempelvis precisera om det är några omständigheter som bör utredas särskilt.¹⁴⁹ I denna fas bör det alltså finnas utrymme för att särskilt efterfråga utredning av konsekvenser av alternativa material. Enligt Vägverket vore det önskvärt om MKB omfattade parametrar som kan ha relevans för senare materialval. Att på ett så tidigt stadium mer konkret diskutera vilka material som kan komma ifråga för användning förefaller dock inte rimligt.¹⁵⁰

Vid sidan om bestämmelserna i VägL och MB föreskrivs i 9 § VVFS 2001:18, att MKB:ns detaljeringsgrad skall anpassas till det aktuella planeringsskedet och att omfattningen därvid skall bestämmas av vad som framkommit vid samrådet. MKB:ns kvalité skall också kontrolleras av väghållningsmyndigheten innan den lämnas vidare till länsstyrelsen för godkännande. Vid en sådan granskning skall bland annat observeras hur hänsynsreglerna i 2 och 5 kapitlen MB har tillgodosetts.¹⁵¹

Ett godkännande av en MKB innebär, att länsstyrelsen godtar beskrivningen som ett tillräckligt underlag för en samlad bedömning av projektets inverkan på miljön, däribland resurshushållningen. Det är alltså inte detsamma som

¹⁴⁶ Vägverket publikation 2002:4, del 1. *Regler och bestämmelser*. s. 14.

¹⁴⁷ VVFS 2001:18, 41 §.

¹⁴⁸ Vägverket publikation 2002:40, Sammanfattande del, s. 21.

¹⁴⁹ Vägverket publikation 2002:40, Sammanfattande del, s. 19 f.

¹⁵⁰ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003-08-22.

¹⁵¹ VVFS 2001:18, 15 §

att miljökonsekvenserna i sig accepteras. Länsstyrelsens beslut i godkännandefrågan kan inte överklagas.¹⁵² Vid diskussioner med representanter för Vägverket, Länsstyrelsen i Skåne län och byggtreprenören PEAB har framkommit, att materialval över huvud taget inte har berörts i MKB för vägar. Med tanke på de krav på innehållet som uppställs i miljöbalken kan en MKB som inte diskuterar material framstå som bristfällig. Så varför har då länsstyrelserna ändå godkänt dem?

Att MKB hittills inte har innehållit materialval har sin förklaring i att de jungfruliga materialen allmänt inte har ansetts fordra vidare utredning, eftersom konsekvenserna av användningen har varit kända.¹⁵³ Hos Länsstyrelsen i Skåne börjar en attitydändring märkas och vikten av att alla omständigheter som kan påverka omgivande miljö också redovisas i MKB:n betonas.¹⁵⁴ Ytterligare en orsak till bristen på materialdiskussion är, att materialval idag görs sedan MKB redan har upprättats.¹⁵⁵ Branschpraxis har alltså fått företräde framför lagstiftning.

Eftersom MKB upprättas utan att hänsyn tas till material, fordras idag en särskild utredning kring det alternativa materialets egenskaper och miljöeffekter för att användning skall komma till stånd. Ett sådant förfarande är resurskrävande, vilket har medfört att restproduktanvändning hittills många gånger har undvikts. En mer systematisk användning av alternativa material skulle underlättas om Vägverket omarbetar sina rutiner i den delen.¹⁵⁶

I 6 kapitlet 7 § MB redovisas de omständigheter som skall framgå av en MKB för en verksamhet som bedöms medföra en betydande miljöpåverkan. Planerade säkerhetsåtgärder skall beskrivas och MKB skall innehålla de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på bl.a. miljön och hushållning med olika resurser.¹⁵⁷ Att en MKB som överhuvudtaget inte diskuterar materialval uppenbarligen ändå kan sägas uppfylla kraven i förevarande paragraf framstår som synnerligen märkligt. Utan att ha redovisat vilka material som skall användas kan knappast en adekvat bedömning av miljöpåverkan eller resurshushållning göras och MKB borde rimligen avvisas eller åtminstone kompletteras.

4.5 Arbetsplan

En arbetsplan kan alltså, enligt vad som anförts ovan, upprättas antingen sedan förstudien har avslutats, under förutsättning att länsstyrelsen har

¹⁵² Prop. 1997/98:90, del 2, s. 177 f.

¹⁵³ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003 och Charlotte Persson, Länsstyrelsen Skåne län, 2003.

¹⁵⁴ Muntlig uppgift, Charlotte Persson, Länsstyrelsen Skåne län, 2003.

¹⁵⁵ Muntlig uppgift, Johan Larsson, PEAB Sverige AB, 2003 och Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

¹⁵⁶ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

¹⁵⁷ MB 6:7, 2-3 p.

bedömt att projektet inte medför betydande miljöpåverkan, eller efter vägutredningen om länsstyrelsens beslut har varit det motsatta.

Oavsett om en MKB har upprättats i ett tidigare skede skall en ny MKB utarbetas i samband med arbetsplanen.¹⁵⁸ Har en vägutredning utförts kommer det att bli fråga om en fördjupad studie, eftersom arbetsplanen kräver större precision.¹⁵⁹ Även i detta skede blir det aktuellt med samråd med olika miljömyndigheter och andra berörda parter. Utökat samråd är dock inte nödvändigt om sådant har skett under vägutredning.¹⁶⁰

När miljöbalkens regler (det är här fråga om en del av hänsynsreglerna) skall tillämpas vid prövning av ärenden enligt VägL skall upprättande av arbetsplan för byggande av väg jämföras med tillståndsbeslut enligt balken.¹⁶¹

Arbetsplanen skall fastställas sedan Vägverket har samrått med länsstyrelsen och vid detta samråd skall vad som har framkommit i miljökonsekvensbeskrivningar och tidigare samråd beaktas. Om myndigheterna är oeniga skall ärendet lämnas vidare till regeringen för prövning. Byggnationen får påbörjas sedan arbetsplanen upprättats – det krävs alltså inte att den har fastställts.¹⁶² Sedan arbetsplanen fastställts får emellertid, i likhet med vad som gäller för detaljplanerat område, inga avvikelser göras.¹⁶³

Även sedan länsstyrelsen har avgett sitt yttrande över arbetsplanen återstår en del frågor som skall lösas enligt egen ordning och inte hanteras genom VägL. Att även materialval kan vara en sådan fråga har framkommit vid samtal med Länsstyrelsen i Skåne.¹⁶⁴

4.6 Genomförande

4.6.1 Allmänt

I nästa led i processen, projekteringen, blir det fråga om att upprätta bygghandlingar och det är enligt nuvarande praxis först i detta skede som materialdiskussionerna dyker upp, eftersom bygghandlingarna i detalj reglerar hur och vad som skall göras och vilken materialåtgång som beräknas. Med bygghandlingarna som grund utarbetas sedan ett

¹⁵⁸ 15 § VägL.

¹⁵⁹ Prop. 1997/98:90, del 2, s. 178; Prop. 1997/98:90, del 3, s. 311.

¹⁶⁰ Prop. 1997/98:90, del 3, s. 312.

¹⁶¹ 3 a § VägL.

¹⁶² 18-19 § VägL.

¹⁶³ 20 § VägL.

¹⁶⁴ Muntlig uppgift, Mats Davidsson, Länsstyrelsen Skåne, 2003-08-21.

förfrågningsunderlag som grund för upphandling av projektet.¹⁶⁵ Därefter vidtar produktionsstadiet i processen.

4.6.2 Entreprenad

Ytterligare en aktör som kan ha inverkan på Vägverkets användning av restprodukter är entreprenören som utför det praktiska arbetet med vägbyggnationen.

Det finns flera olika former av entreprenadformer och dessa kan delas in i två huvudgrupper: utförandeentreprenad, som i sin tur kan delas upp i delad entreprenad och generalentreprenad, och totalentreprenad. I fallet med utförandeentreprenad är det beställaren som står för planering och projektering, medan entreprenörer anlitas för det praktiska utförandet av arbetet. Med delad entreprenad avses situationer då beställaren anlitar flera olika entreprenörer för olika delar av arbetet och själv agerar samordnande. När det är fråga om generalentreprenad har en entreprenör fått det samordnande ansvaret för verksamheten. Totalentreprenad innebär att beställaren anlitar en entreprenör som utför hela projektet, från planering till byggande. Beställarens inflytande över arbetet är således betydligt mindre i totalentreprenadförhållanden.¹⁶⁶

Vilken entreprenadform som väljs får konsekvenser för såväl beställarens inflytande och entreprenörens handlingsfrihet som för på vem ansvarsbördan vilar för det slutförda projektet.¹⁶⁷ Således får valet av entreprenadform även återverkningar på möjligheterna att utnyttja alternativa material i anläggningsarbetet. Generalentreprenad är vanligast idag, men totalentreprenad ryktas bli den i framtiden dominerande entreprenadformen.¹⁶⁸

Författarna till SGF Rapport 1:2003 menar, att totalentreprenad lämnar utrymme för entreprenören att välja ett material som bättre tillgodoser hushållningsambitionerna.¹⁶⁹ Detta verkar i och för sig rimligt, men frågan är vad som sker i praktiken. Vid totalentreprenad har beställaren angett vilken funktion som önskas och ett ständigt krav från Vägverket är att de material som används godkänns av beställaren, vilket i realiteten innebär att de tekniska kraven i ATB Väg är uppfyllda. I allmänhet definieras inte vilka material som skall användas närmare än så, utan lämnas till entreprenören att besluta.¹⁷⁰ Sedan arbetet avslutats och slutbesiktigats inträder enligt rapportens författare en garantitid om 2-5 år, under vilken entreprenören svarar för anläggningens olika kvalitéer, och först därefter övergår ansvaret till beställaren. Vidare tycks författarna förutsätta att MKB:n innehåller

¹⁶⁵ SGF Rapport 1:2003, s. 54.

¹⁶⁶ SGF Rapport 1:2003, s. 58 ff.

¹⁶⁷ SGF Rapport 1:2003, s. 62.

¹⁶⁸ Johan Larsson, PEAB Sverige AB, e-post 2003-06-16.

¹⁶⁹ SGF Rapport 1:2003, s. 62.

¹⁷⁰ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003-08-22.

materialdiskussion, vilket måste ifrågasättas.¹⁷¹ Enligt SGF är totalentreprenad förhållandevis sällsynt på grund av att ”beställaren vill ansvara för anläggningen under drift- och underhållsperioden”.¹⁷² Ansvar för anläggningen och dess egenskaper framstår i redogörelsen som närmast åtråvärt. Samtal med en entreprenör ger emellertid en annan uppfattning. Att det finns utrymme att välja att använda en restprodukt innebär inte att det är det mest naturliga alternativet, även om det ur ideologisk synvinkel och med hänsyn till miljöpolicy kan framstå på det viset.

Såväl entreprenören som Vägverket har gett uttryck för uppfattningen att Vägverkets tekniska krav på materialet inte medger att restprodukter används.¹⁷³ Om ett alternativt material istället används, ankommer det på entreprenören att bevisa att materialet håller måttet, vilket innebär en ekonomisk risk för entreprenören. Som tidigare har anförts är restprodukter i många fall inte heller ekonomiskt konkurrenskraftiga, vilket innebär att restproduktanvändning i totalentreprenad skulle medföra en tung ekonomisk börda för entreprenören.¹⁷⁴ Entreprenören saknar dessutom det sektorsansvar som åligger Vägverket (även om Vägverkets åtaganden i fråga om kretsloppsanpassning även omfattar entreprenörerna)¹⁷⁵.

I fråga om den mer frekventa generalentreprenaden har beställaren betydligt större möjlighet att påverka materialvalet. Mot bakgrund av Vägverkets handlingsplaner och principuttalanden förefaller det rimligt att anta att Vägverket genomgående ställer krav på att restprodukter skall användas. Så tycks emellertid inte vara fallet. I fråga om återvinning och återanvändning av uppbrutna vägmassor är Vägverket tämligen effektivt, men när det gäller restprodukter från andra samhällssektorer (återigen med en reservation för hyttstensanvändningen i Norrland) har användningen varit modest. Detta skulle kunna ha sin förklaring i att Vägverket vid generalentreprenad i egenskap av beställare självt måste ta ansvar för att materialet håller måttet och därmed självt stå för den ekonomiska risken, vilket sannolikt är mindre lockande.¹⁷⁶ Det bör i sammanhanget påminnas om att de testmetoder som tillämpas på de olika materialen för att undersöka de tekniska egenskaperna är utvecklade för naturmaterial och därför inte alltid är tillämpliga på restprodukter.¹⁷⁷

¹⁷¹ SGF Rapport 1:2003, s. 62. Under samtal med Björn Tillström på Vägverket Region Syd har emellertid framkommit att ansvaret övergår så snart slutbesiktning skett och att Vägverket i egenskap av väghållare därigenom har fullt ansvar för konstruktionen och dess egenskaper. Av samtalet framgick emellertid inte vilken entreprenadform som avsågs. Med tanke på vad som anförts ovan är det mest troligt att det handlade om generalentreprenad.

¹⁷² SGF Rapport 1:2003, s. 62.

¹⁷³ Johan Larsson, PEAB Sverige AB, e-post 2003-06-16 samt muntlig uppgift, Björn Tillström, Vägverket Region Syd, 2003-07-31. Det bör dock erinras om att restprodukter i de allra flesta fall är lokalt producerade. Ovanstående kontaktpersoner är verksamma i södra Sverige och en reservation måste därför göras för att diskussionen eventuellt borde exkludera vedertagna material som hyttsten, som ju är vanligt förekommande i Norrland.

¹⁷⁴ Johan Larsson, PEAB Sverige AB. Samtal 2003-04-17 och e-post 2003-06-16.

¹⁷⁵ Vägverket publikation 1996:29, s. 8.

¹⁷⁶ Johan Larsson, PEAB Sverige AB, e-post 2003-06-16.

¹⁷⁷ Vägverket publikation 1999:161, s. 8.

4.7 Tillsyn och ansvar

4.7.1 Verksamhetsutövarens egenkontroll

En verksamhetsutövare är skyldig att ha kontroll över den egna verksamheten. Skyldigheten regleras i miljöbalken genom kunskapskravet i 2 kapitlet 2 § och regeln om egenkontroll i 26 kapitlet 19 §. Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll är tillämplig på verksamheter som är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt kapitlen 9 och 11-14 MB, men är inte tillämplig på verksamheter som fordrar beslut enligt annan lagstiftning som jämställs med beslut enligt miljöbalken, som exempelvis arbetsplan enligt VägL.¹⁷⁸ Huruvida restproduktanvändning är en i sig tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet eller ej får alltså konsekvenser även för verksamhetsutövarens egenkontroll.

4.7.2 Tillsyn

Tillsynsmyndighet över vägprojekt är den kommunala miljönämnden.¹⁷⁹ 26 kapitlet 3 § 2 st MB föreskriver dessutom att den kommunala miljönämnden skall ha tillsyn över miljö- och hälsoskydd enligt 9 kapitlet MB, undantaget tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet, samt över hanteringen av kemiska produkter och avfallshantering enligt 14 och 15 kapitlen MB. Det senare innebär alltså, att själva användandet av restprodukter, som ju enligt vad som anförts ovan kan betraktas som varor innehållande kemiska produkter enligt 14 kapitlet MB, som sådant faller under ansvarsområdet för den kommunala tillsynen. Det räcker emellertid att verksamheten kan ha påverkan på exempelvis grundvatten för att miljöfarlig verksamhet skall föreligga.

Tillsynsmyndigheten har alltså möjlighet att ingripa med hjälp av förelägganden och förbud enligt 26 kapitlet MB, vilket följer av att MB skall tillämpas parallellt med VägL. Av förarbetena till miljöbalken framgår, att tillsynsmyndigheten har möjlighet att med stöd av miljöbalken rikta föreläggande om resurshushållning mot en verksamhet som redan erhållit tillstånd, om hushållningsaspekten inte har bedömts. Detta gäller även om verksamhetsutövaren följer villkoren i tillståndet.¹⁸⁰ Vad detta innebär för frågan om restproduktanvändning kan diskuteras. Enligt VägL skall hushållningshänsyn uppmärksammas under processen, inte minst i fråga om MKB, men beaktas det i tillräcklig utsträckning? Miljöbalkspropositionen talar bara om situationer där resurshushållning ”inte varit föremål för

¹⁷⁸ 1 § förordning (1998:901). Se även Vägverket publikation 2002:41, del 1. *Regler och bestämmelser*. s. 55.

¹⁷⁹ Vägverket publikation 2002:41, del 1. *Regler och bestämmelser*. s. 31.

¹⁸⁰ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 273.

bedömning”, vilket kan tolkas som att frågan inte alls skall ha varit uppe för diskussion under prövningen.

Vägverkets restproduktanvändning är som vi tidigare sett tämligen begränsad, bland annat till följd av att materialdiskussionen kommer in så sent i processen, men resurshushållning i väghållningssammanhang omfattar inte bara användning av restprodukter från andra samhällssektorer, utan även återanvändning av uppbrutet vägmateriäl och möjligen även i andra led av produktionen. Detta förekommer i förhållandevis stor utsträckning och kanske skulle det kunna vara tillräckligt för att kraven på resurshushållning skall vara tillgodosedda. Men även i fråga om återanvändning av uppbruten väg måste gälla att diskussionen förs först sedan arbetsplan har upprättats – och då är prövningen redan avslutad.

Frågan blir alltså vad som i sammanhanget avses med ”resurshushållning”. Förutsatt att begreppet enbart avser hushållning med byggmaterial och arbetsplan således har upprättats och kanske till och med fastställts utan att materialdiskussion förts, skulle det kunna innebära att kravet på bedömning av hushållningsaspekten inte har uppfyllts. Det skulle då lämna utrymme för tillsynsmyndigheten att rikta föreläggande avseende resurshushållningen mot verksamhetsutövaren. I den mån ”resurshushållning” är ett vidare begrepp, borde det kunna ifrågasättas om bedömningen är tillräckligt grundlig eller omfattande när materialdiskussion inte har förekommit. Kanske skulle tillsynsmyndigheten ändå ha möjlighet att ingripa. Nästa fråga blir därför vad ett eventuellt föreläggande skulle kunna avse. Får tillsynsmyndigheten genom brister i materialdiskussion en åtminstone teoretisk möjlighet att styra materialvalet? Det är desto mer tveksamt, eftersom tillsynsmyndighetens tvångsåtgärder inte skall vara mer ingripande i det enskilda fallet än vad som krävs för att se till att balkens regler följs.¹⁸¹ Uppfattningen att tillsynsmyndigheten i princip har möjlighet att meddela förelägganden avseende Vägverkets materialval med stöd av 26 kapitlet 9 § MB har bekräftats under samtal med Tomas Nilsson vid Miljöförvaltningen i Malmö. I regel är situationerna komplexa och fler avvägningar (försiktighet etc.) måste givetvis göras i det enskilda fallet.¹⁸²

Enligt ATB Väg skall alla konstruktioner dokumenteras i syfte att underlätta framtida underhåll och drift. Särskild uppmärksamhet skall ägnas sådana material som kan tänkas påverka miljön negativt och nya material, som visserligen har godtagits ur miljösynpunkt, men där oskadligheten inte har kunnat bevisas.¹⁸³ I övrigt medför restproduktanvändning i vägkonstruktionen inte någon plikt för Vägverket att följa upp materialens effekter under vägens livstid i större utsträckning, än vad som gäller för vägar byggda med konventionella material. Det förekommer emellertid att materialens egenskaper följs upp mer noggrant i forskningssyfte, men en generellt mer ingripande övervakning av vägar byggda med restprodukter

¹⁸¹ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 273.

¹⁸² Muntlig uppgift, Tomas Nilsson, Miljöförvaltningen Malmö, 2003-08-21.

¹⁸³ ATB Väg 2003, A 9.2.

hade inte varit ekonomisk försvarbart och hade dessutom utgjort ytterligare ett hinder som motverkat en ökad användning.¹⁸⁴

Det är den kommunala miljönämnden som har tillsyn över byggprojektet men det är länsstyrelsen som skall godkänna projekten. Det saknas lagkrav på att den kommunala tillsynsmyndigheten skall medverka under prövningsprocessen och på grund av knappa resurser är det sällsynt att tillsynsmyndigheten medverkar mer än nödvändigt. En starkare koppling mellan godkännande myndighet och tillsynsmyndighet hade enligt Mats Davidsson, Länsstyrelsen Skåne, varit önskvärt.¹⁸⁵

Sammanfattningsvis har tillsynsmyndigheten möjlighet att ingripa med förelägganden även i verksamheter som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt, om verksamheten eller åtgärden har medfört påverkan på miljön. I detta sammanhang blir följden att tillsynsmyndigheten kan komma med förelägganden avseende utredningar eller försiktighetsåtgärder även om användningen av det alternativa materialet inte är tillstånds- eller anmälningspliktigt på grund av att det betraktas som produkt (eller i alla händelser inte är ett avfall som omfattas av uppläggningspunkterna).

4.7.3 Ansvar

Vägverket har i egenskap av verksamhetsutövare huvudansvaret för vägen under hela byggprocessen. Entreprenören svarar gentemot Vägverket för sin insats under utförandetiden, men sedan byggnationen har avslutats och vägen har slutbesiktigats inträder nästa fas och ansvaret för vägen och dess egenskaper faller på Vägverket i egenskap av väghållare.¹⁸⁶ I vissa fall följer en garantitid på mellan två och fem år, under vilken entreprenören står för kostnaden om vägen skulle visa sig inte fungera som avsett. Oavsett om den använda restprodukten är ett avfall eller en produkt är det Vägverket i egenskap av verksamhetsutövare som ansvarar för att vägen fungerar som den skall i alla avseenden. Skulle något problem till följd av restproduktanvändningen uppstå redan under garantitiden borde dock Vägverket kunna vända sig mot entreprenören (som eventuellt i sin tur skulle kunna kräva producenten) i syfte att åtminstone få ut ekonomisk ersättning.¹⁸⁷

Vägverket är även ansvarigt för den händelse utredningarna i miljökonsekvensbeskrivningarna, som utförs av externa konsulter, visar sig felaktiga och leder till andra resultat än väntat. Beträffande ansvar för byggmaterialen gäller, att den som tillhandahåller materialen skall garantera att produkten (eller avfallet) har de egenskaper som utfästs och krävs enligt Vägverkets regler. Om en skada uppkommer under garantitiden bör det

¹⁸⁴ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

¹⁸⁵ Muntlig uppgift, Mats Davidsson, Länsstyrelsen Skåne, 2003-08-21.

¹⁸⁶ Muntlig uppgift, Björn Tillström, Vägverket Region Syd, 2003-07-31, samt Åsa Lindgren, Vägverket, 2003.

¹⁸⁷ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003-08-22.

därför gå att ”reklamera” materialet, men sedan garantin löpt ut faller ansvaret alltså på verksamhetsutövaren. För nyare, obeprövade material innebär användning något av en chansning för Vägverkets del. Att ett restmaterial har produktcertifieras medför inte heller någon större ekonomisk säkerhet för Vägverket. Produktcertifieringen tar främst sikte på materialens tekniska egenskaper, men hur materialens lämplighet ur miljösynpunkt skall hanteras är fortfarande inte löst. Restmaterialets produktstatus kan möjligen medföra att Vägverket kan ställa krav om problem uppstår under garantitiden, men i övrigt gäller som ovan att Vägverket bär det fulla ansvaret.¹⁸⁸ Skyldigheten att stå för eventuell efterbehandling och sanering regleras i 10 kapitlet MB och det är enligt 2 § verksamhetsutövaren, dvs. Vägverket, som är den som i förekommande fall skall hållas ansvarig.

¹⁸⁸ Muntlig uppgift, Åsa Lindgren, Vägverket, 2003-08-22.

5 Analys och slutsats

5.1 Analys

Ökad användning av restprodukter inom anläggningssektorn är önskvärt av flera anledningar. Återanvändningen medför en möjlighet att i relativt stor utsträckning spara på ändliga naturresurser och begränsa de negativa miljöeffekter som är kopplade till uttaget av dessa, samtidigt som det är ett sätt att minimera mängden avfall som går till deponi och det dessutom innebär en möjlighet för producenten att i ytterligare ett led kunna dra ekonomisk nytta av vad som tidigare främst varit en belastning. Trots detta är återanvändningen ännu inte särdeles omfattande, i mångt och mycket beroende på att de tekniska och juridiska normer som reglerar materialvalet ännu inte har anpassats för att befrämja restproduktanvändning. Osäkerhet kring materialens tekniska och miljömässiga egenskaper gör att användning av alternativa material kräver större engagemang från verksamhetsutövaren. Utan anpassning av regelsystemen är det svårt att få ekonomi i användningen och utan ekonomiska incitament är det knappast troligt att restproduktanvändningen kommer att öka kraftigt, åtminstone inte i ett kortare tidsperspektiv.

Vägverket har i egenskap av sektorsansvarig myndighet utarbetat handlingsplaner i syfte att spara på naturresurser och öka återanvändningen och borde i princip vara den verksamhetsutövare som går i bräschen för återvinning av restprodukter. Trots detta är Vägverkets restproduktanvändning relativt modest och det är främst återvunnet material från den egna verksamheten som tas i bruk. Detta har naturligtvis flera orsaker och de är huvudsakligen desamma som för övriga användare.

5.1.1 Klassificering

Frågan om hur alternativa material skall hanteras beträffande tillstånd och anmälan är återkommande föremål för diskussion hos myndigheterna och avfallsdefinitionen framstår som ett centralt problem. Som redovisats ovan kan större delen av de material som kan komma ifråga åtminstone initialt räknas in under begreppet avfall (som ju i sig är ett snårigt kapitel). Med hänsyn till den nuvarande lagstiftningen, och då främst deponiförordningen (2001:512) och FMH måste emellertid ytterligare preciseringar göras och det åvilar användaren att göra gränsdragningen. Med nuvarande lagstiftning uppstår en lucka mellan inert avfall, som i princip kan användas för anläggningsändamål, och farlig avfall, som inte får användas på detta sätt. Tomrummet utgörs av avfall som inte är farligt, men inte heller inert, dvs. det kan komma att på något sätt laka. Den tidigare skrivningen i uppläggningspunkterna i FMH avsåg *fast avfall*, vilket är ett betydligt vidare, men också mer svårtolkat begrepp än inert avfall. Under ett sådant

”paraply” kan även annat icke-farligt avfall rymmas. Genom ändringen, som tillkom i samband med deponiförordningen, kom alltså sådant material att falla mellan stolarna, vilket är olyckligt, eftersom det begränsar möjligheterna att utnyttja restprodukter för anläggningsändamål. På en marknad som ännu bara ligger i startgroparna för restproduktanvändning och där skepsisen mot nya material åtminstone bitvis är stor bidrar otydligheterna i lagstiftningen till att användningen av restprodukter inte ökar i särdeles hög takt.

Deponiförordningen är inte tillämplig på inert avfall som används för anläggningsändamål. Således är vägar byggda med inert avfall inte deponier. Undantag skall som bekant tolkas restriktivt, vilket borde innebära att ett contrarioslut av undantaget åtminstone i teorin borde kunna innebära att användning av restprodukter, som enligt gällande rätt skall klassas som annat icke-farligt avfall, medför att vägen faktiskt kan klassas som deponi. Visserligen borde ett beslut att använda icke-inerta restprodukter kunna ifrågasättas ur miljösynpunkt, men under förutsättning att adekvata säkerhetsåtgärder vidtas är det ändå tänkbart att sådant material skulle kunna komma till användning. Kanske skulle det till och med kunna uppmuntras i syfte att stimulera hushållningen; med tanke på vad som ovan redovisats om inneboende egenskaper skulle exempelvis slaggruset kunna vara ett sådant material. Om användning av icke-inert avfall *de lege lata* medför att vägen omfattas av definitionen för en deponi borde det även medföra att tillstånd måste sökas för deponi och i sådana fall tillkommer dessutom skatteplikt för det deponerade avfallet. Allt detta skulle alltså uppstå som en konsekvens av diskrepansen mellan deponiförordningen och bilagan till FMH.

Restmaterialets status som avfall eller produkt får konsekvenser för flera led i vägprojektet. Om restprodukten inte skall klassas som avfall blir heller inte avfallslagstiftningen tillämplig och därmed slipper användaren undan de svåra gränsdragningsproblem som följer av denna. Det blir givetvis inte heller aktuellt att söka tillstånd eller göra anmälan enligt uppläggningspunkterna. Istället kan samråd enligt 12 kapitlet 6 § bli aktuellt om användningen medför att naturmiljön förändras väsentligt – om inte är användningen fri.

Att det är användarens uppgift att göra en klassificering av materialet (inert, icke-farligt eller farligt avfall) mot bakgrund av än så länge tämligen otydliga kriterier är ytterligare en omständighet som har negativ inverkan på restproduktanvändningen. För Vägverkets del borde, med hänsyn till ekonomiska resurser och kompetenstillgång, problemet inte vara lika stort som för en privat användare, men det kan alltjämt vara en bidragande orsak till att ett enklare och mer beprövat material väljs. I brist på tydliga riktlinjer och gränsvärden blir det idag behövligt med en särskild utredning kring materialen. Processen blir alltså både dyr och tidsödande. För att komma till rätta med klassificeringsproblemet krävs enhetliga, nationella riktlinjer.

Flera framställare av restmaterial har visat intresse för att omvandla avfallet till produkt, vilket huvudsakligen innebär att producenten kontrollerar materialets beståndsdelar och att det håller jämn kvalitet.¹⁸⁹ Kvalitetskontroll kan bland annat göras genom att produkten P-märks av externa kontrollanter (Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut). Att restmaterialet ändrar skepnad från avfall till produkt skulle för användaren innebära att klassifikationsproblemen försvinner, liksom tillstånds- och anmälningsplikten. Användning av produkten kan dock medföra att samråd enligt 12 kapitlet 6 § MB krävs, men i övrigt innebär det alltså ett för användaren förenklat förfarande. Det finns emellertid ett par hakar. För det första avser P-certifieringen materialets *tekniska* egenskaper. Beträffande materialets miljöduglighet görs inga utfästelser. Problemet har uppmärksamats och forskning kring system för miljöutvärdering pågår. För det andra medför det uteblivna tillstånds-/anmälningsförfarandet att tillsynsmyndighetens möjlighet att ingripa mot negativ miljöpåverkan inträder senare, vilket innebär större risker för miljön.

5.1.2 MKB

Att materialdiskussion förs in i ett så sent skede i vägprojektet är ett centralt problem, eftersom ett eventuellt användande av restprodukter kommer att medföra att ytterligare utredningar måste läggas in i ett senare skede, vilket både fördröjer och fördyrar.

Momenten förstudie och vägutredning i byggprocessen var tidigare inte reglerade i lag, även om stadierna rent praktiskt var allmänt förekommande. Med syfte att uppnå den miljömässigt lämpligaste effekten ansåg regeringen, att MKB måste finnas med redan tidigt i processen och en förutsättning för detta var att ta upp utredningsstadierna i VägL. Även Vägverket har påpekat att miljöarbetet skulle flyta smidigare genom att MKB ”samordnas på ett mer ändamålsenligt sätt med övrig vägplanering”.¹⁹⁰

6 kapitlet 2 §, 1 p MB bemyndigar regeringen att föreskriva om skyldighet att upprätta MKB i ärenden enligt annan lag i syfte att kunna bedöma en verksamhets miljöpåverkan. Av 8 § i samma kapitel MB följer, att MKB skall upprättas först om miljöpåverkan kan antas bli betydande. Eftersom det redan finns uttryckligt krav på MKB i VägL blir givetvis 2 § inte tillämplig. En MKB utgör beslutsunderlag, vilket torde kunna utläsas av såväl 1 som 2 §§ i 6 kapitlet, och beskrivning av en presumtiv verksamhets miljökonsekvenser skall enligt förarbetena ”ingå som en integrerad del redan från inledningen av den projektutveckling som avses leda fram till en ansökan om att exempelvis få bedriva en verksamhet”.¹⁹¹

¹⁸⁹ SGF Rapport 1:2003, s. 73.

¹⁹⁰ Prop. 1997/98:90, del 2, s. 176 f.

¹⁹¹ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 56.

Idag är det i vägutredningsskedet som en MKB första gången blir aktuell i byggprocessen. I det stadiet skall länsstyrelsen redan ha fattat beslut om projektet kan medföra betydande miljöpåverkan. Tidigt samråd, som skall ligga till grund för länsstyrelsens beslut skall också ske långt innan MKB upprättas och i fråga om vägbyggnadsprocessen vore det sannolikt praktiskt omöjligt att lägga ett samråd tidigare. Hur kan en adekvat bedömning av ett projekts miljökonsekvenser göras utan att materialval diskuterats? Så länge bara naturmaterial kunde komma ifråga vållade MKB:ns sena uppträde i processen inga problem. När nu restproduktanvändningen skall stimuleras är dock läget ett helt annat.

Användning av beprövade alternativa material som hyttsten och ferrokromslaggg vållar sannolikt inte samma svårigheter som nyare material. De ”äldre” materialen har prövats och använts under lång tid, sannolikt under miljömässigt relativt okontrollerade former, och deras tekniska kvalitéer har visat sig hålla måttet. Av olika rapporter framgår att materialen inte har medfört någon betydande miljöpåverkan i de regioner där de använts, men även om så inte vore fallet, skulle det kanske ändå vara lättare att overse med smärre miljömässiga defekter. Under samtal med aktörerna har framgått att det främst är de tekniska egenskaperna som är intressanta. Om det således finns ett material som uppfyller de tekniska kraven och som det samtidigt finns ett starkt regionalt intresse för, är det min slutsats, att det möjligen är lättare att se mellan fingrarna om materialen skulle vara ett miljömässigt marginellt sämre alternativ. Det skall dock framhållas att materialens miljöeffekter undersökts och befunnits godtagbara, men när nyttjandet redan är vedertaget och det alltjämt saknas klara nationella riktlinjer och gränsvärden vore det inte förvånande att myndigheternas beslut också vore något pragmatiska. Det finns ju ett regionalt intresse och en allmän rättsgrundsats är som bekant att allt som inte är uttryckligen förbjudet är tillåtet.¹⁹² När det således redan finns ett material som fungerar väl och det senare tillkommer en lagstiftning som på något sätt kan tänkas ifrågasätta användningens lämplighet, men samtidigt är vag och lämnar plats för egen tolkning, så vore det inte särdeles förvånande om de berörda myndigheterna försökte anpassa lagen efter materialet, istället för materialet efter lagen. Något som talar för rimligheten i detta resonemang är att hyttsten regelmässigt används utan att någon anmälan görs till tillsynsmyndigheten, trots att detta egentligen fordras. Lokalt och regionalt lättas alltså på regelverket för att underlätta användningen av regionalt framställda restprodukter.

För nyare material, som inte har hunnit etablera sig på marknaden innan miljöbalkens tillkomst, torde läget vara något annorlunda. Istället för att enbart se till de tekniska egenskaperna hamnar även miljöeffekterna i fokus och det är rimligt att tänka sig att det därför blir svårare för ett nyare material att vinna acceptans på marknaden och hos myndigheterna.

¹⁹² Jag vill poängtera att jag inte är ute efter att utmåla berörda myndigheter som någon form av laglöshetens högborg eller materialanvändningens Vilda Väster. Det som här anförts är till stor del egna funderingar och spekulationer.

Eftersom restprodukter i allmänhet produceras i närheten av användningsplatsen bör detta kunna märkas genom stora regionala skillnader i mängden använda restprodukter (förutsatt, givetvis, att alla restprodukter är tekniskt lämpliga). SGF har framfört synpunkten att det vore önskvärt med en form av totalbedömning av anläggningens funktion i stället för att lägga fullt fokus på byggmaterialens tekniska egenskaper, vilket vore gynnsamt för restproduktanvändningen, då de gängse testmetoderna inte alltid är lämpade för alternativa material.¹⁹³ Slutsatsen är rimlig, men det vore kanske lika bra, eller till och med bättre, om lämpligare testmetoder utarbetades. Frågan är dock mer av teknisk än juridisk karaktär och utreds därför inte vidare.

I MKB:n lämnas utrymme för att väga hänsynsreglerna mot varandra och det är viktigt att denna möjlighet utnyttjas till fullo. Det är svårt att se hur sådana avvägningar, som i allmänhet är mycket komplexa, kan bli fullständiga och relevanta utan att även materialets interaktion med lokalen utvärderas – och så länge materialval överhuvudtaget inte berörs i MKB:n är det knappast fallet. Enligt författarna till SGF Rapport 1:2003 krävs således att MKB:n innehåller diskussioner kring såväl materialets egenskaper som de speciella förutsättningarna på platsen för byggnationen. Detta är möjligen genomförbart i mindre, privata anläggningsprojekt, men för Vägverkets verksamhet är det, att döma av vad som framkommit i diskussioner med länsstyrelsen och Vägverket, inte praktiskt möjligt.

Ytterligare ett medel för att underlätta restproduktanvändningen vore att utfärda riktlinjer och utarbeta enhetliga system som gör att restprodukter kan bedömas och därefter användas på samma sätt som naturmaterial används idag, dvs. utan föregående materialdiskussion.¹⁹⁴ Vägverket är nu i färd med att komplettera ATB Väg med regler för användning av krossad betong. Att ha ett regelverk att rätta sig efter underlättar visserligen för användaren, men frågan är om detta vore det bästa sättet. Beträffande restmaterialets tekniska egenskaper, som ju ofta är den springande punkten för Vägverkets användning, vore det givetvis bra med regler utarbetade av Vägverket, men ur miljösynpunkt vore det sannolikt lämpligare med en tidigareläggning av materialutvärdering enligt ovan, eller en kombination av enhetligt bedömningssystem för tekniska och miljömässiga egenskaper och tidigt materialval. Det ena behöver ju inte utesluta det andra.

Sammanfattningsvis krävs alltså i fråga om MKB att även de material som skall användas och deras effekter på omgivningen diskuteras. Materialdiskussionen måste regelmässigt föras i ett tidigare skede för att det inte skall medföra onödiga omkostnader och fördröjning på grund av att ytterligare tillstånd eller anmälningar krävs.

¹⁹³ SGF Rapport 1:2003, s. 73.

¹⁹⁴ Johan Larsson, PEAB Sverige AB, 2003.

5.1.3 Försiktighet och resurshushållning

Under avsnittet om alternativa materials miljöpåverkan redogjordes för åsikten, att alternativa material i princip borde kunna tillåtas ha marginellt större miljöpåverkan, eftersom den negativa effekten på miljön skulle vägas upp av naturresursbesparingen och bortfallet av miljöpåverkan från själva täkterna. Även de negativa miljöeffekter som uppkommer till följd av de ofta dryga transporterna av naturmaterial bortfaller. Naturvårdsverket ställer sig emellertid skeptiskt till att så kategoriskt ställningstagande. Det är ytterst svårt att göra en sådan avvägning, eftersom det blir fråga om att vikta miljöpåverkan som uppkommer på skilda platser.¹⁹⁵ Är det viktigare att miljön i och runt en väg skyddas än att miljön kring takten skonas? Kan verkligen besparingen av naturresurser väga upp eventuella ytterligare påfrestningar på miljön kring en väg? Frågorna måste givetvis besvaras i varje enskilt fall, eftersom svaret är beroende av faktorer som lokalens känslighet och hur omfattande miljöpåverkan det är fråga om (vad som avses med ”marginellt större miljöpåverkan” framgår inte). Avvägningen mellan resurshushållning och försiktighetshänsyn är svår att göra. I allmänhet kan frågan tänkas bli integrerad i de mer praktiska spörsmålen och avhandlas därför inte på ett teoretiskt plan. Naturvårdsverket har emellertid gett uttryck för uppfattningen att försiktighetshänsyn skall tillåtas överväga om föroreningsrisken bedöms vara ”ej ringa”, medan resurshänsyn vid ringa föroreningsrisk skall tillmätas större vikt.¹⁹⁶

I skrivande stund arbetar Naturvårdsverket med en revision av SNI-koderna 90.007-1 och 2 i bilagan till FMH. Förslaget att ersätta de befintliga uppläggningspunkterna med en ny punkt avseende uppläggning av avfall och restprodukter med ringa föroreningsrisk speglar Naturvårdsverkets vilja att stimulera återanvändning av restmaterial och är kanske inte så kontroversiellt. Mer anmärkningsvärt är förslaget om prövningsplikt för eventuella tekniska barriärer som behövs för att kunna utnyttja visst restmaterial. Att det fordras tillstånd för en teknisk anläggning är i och för sig inte förvånande; det intressanta är istället att resurshushållningsmotiven fått sådant genomslag att det kan bli tillåtet att lägga ut restprodukter vars miljömässiga effekter är av sådan karaktär att det krävs särskilda skyddsanordningar. Visserligen är utgångspunkten för deponeringsstrategin att inte ens deponier är slutlig förvaring för avfall, eftersom det ofrånkomligen kommer att laka och läcka, skyddsanordningar till trots, men är det verkligen lämpligt att i resurshushållningens namn tillåta att material, som man vet kan komma att laka, läggs ut? Helgar ändamålet verkligen medlen i ett sådant fall? Även här måste förstås en avvägning göras i det enskilda fallet.

Att myndigheterna lokalt tillämpar regelverket på ett sätt som underlättar hanteringen av regionalt framställda restmaterial kan ses som ett praktiskt exempel på hushållningsprincipens företräde framför försiktighetsprincipen

¹⁹⁵ Just här lämnas hushållningsaspekten åt sidan.

¹⁹⁶ Naturvårdsverket: *Syn på utnyttjande av material*. Föredragsunderlag, s. 2.

(även om myndigheternas motiv med all säkerhet inte är av ideologisk karaktär). Precis som i Naturvårdsverkets förslag har det här varit fråga om material som medför ringa föroreningsrisk. Det bör dock tilläggas, att anmälningsplikt även framgent kommer att krävas för användning av restprodukter i anläggningar. En intressant företeelse är att tillsynsmyndigheterna i Norrbotten med Länsstyrelsens goda minne låter bli att kräva in anmälan av uppläggning, trots att detta enligt dem själva är nödvändigt (åtminstone så länge hyttstenen betraktas som avfall) och dessutom möjligt, eftersom det handlar om ett inert avfall, och inte heller åtalsanmäler underlåtenhet att göra anmälan, medan Miljöförvaltningen i Malmö kräver anmälan för uppläggning av slaggrus, trots att det egentligen inte finns något stöd i lag för sådant krav. Slaggruset är ju ett av de material som inte omfattas av uppläggningspunkterna.

Både hyttsten och ferrokromslag är exempel på material som kan betraktas som *både* avfall och produkt, beroende på vilka värderingar som tillåts väga tyngst. Konsekvenserna av detta är, enligt författarna till SGF 1:2003, att både kemikalielagstiftningen och avfallslagstiftningen kan bli tillämplig. Beträffande hänsynsreglerna innebär materialens status som produkt, att produktvals- och försiktighetsprinciperna skall beaktas, medan ett material som är ett avfall också aktualiserar hushållnings- och kretsloppsprinciperna.¹⁹⁷ Eftersom gränsen mellan produkt och avfall är så svår att dra måste alla principerna vägas mot varandra, men om det klart kunde fastställas att materialen är produkter, skulle det då innebära att hushållnings- och kretsloppsprinciperna inte längre behöver beaktas?

5.1.4 Ekonomi

Slutligen måste det konstateras, att även om juridiken kan upplevas hämmande för hågade användare, så är det inte enbart genom lagstiftning som Vägverket kan stimuleras till ökad användning av restprodukter. Under hela arbetet med uppsatsen har restprodukternas ekonomiska attraktionskraft varit återkommande vid kommunikationen med användare och producenter. De miljöpolitiska och miljörättsliga argumenten tycks emellanåt mest ha använts för att rättfärdiga ett handlande som i själva verket styrs nästan uteslutande av ekonomiska faktorer. Författarna till SGF Rapport 1:2003 uppger att det är svårt att få ekonomi i användningen eftersom framställningen sker i så små mängder att det är praktiskt taget omöjligt att få fram tillräckligt stora volymer till beställaren på kort tid. Det ligger säkert mycket i det, men efter att ha diskuterat med Vägverket och en av dess entreprenörer framstår inte produktionen som det centrala problemet. Enligt min uppfattning är det snarare så att restprodukterna visar sig mindre attraktiva vid upphandlingen, eftersom det bästa budet vinner. Restprodukterna är som bekant i många fall dyrare i framställning än naturmaterial. Eftersom avsaknaden på tekniska och miljömässiga riktlinjer dessutom medför både merarbete och ekonomiskt risktagande för såväl

¹⁹⁷ SGF Rapport 1:2003, s. 69.

entreprenören som beställaren, krävs det ännu en rejäl dos miljöambition hos användaren för att restprodukterna skall vara det naturliga valet. Med hänsyn till sektorsansvaret kan det tyckas att Vägverket i större utsträckning borde kosta på sig denna ambition, för när allt kommer omkring: Vem skall annars gå i bräsch?

5.2 Slutsats

Problemen som är kopplade till Vägverkets restproduktanvändning är komplexa och jag har under de föregående kapitlen försökt redogöra för och framhäva det som jag uppfattat som centrala rättsliga problem. Det måste dock konstateras, att juridiken inte är det enda som har hämmande inverkan på restproduktanvändningen – ekonomin har också utomordentligt stor betydelse.

Det första problemet rör själva materialet och hur det skall *klassificeras* rättsligt. Är det ett avfall eller en produkt? Bedömningen får återverkan för vilken form av prövning som senare kan bli behövlig och för avfallslagstiftningens tillämplighet. Nästa klassificeringsproblem blir frågan om vilken sorts avfall det är fråga om. Med nu gällande lagstiftning uppstår problem vid användningen om avfallet tillhör klassen icke-farligt, eftersom deponiförordningen och uppläggningspunkterna i bilagan till FMH inte stämmer överens.

Avsaknaden av nationella riktlinjer och varierande erfarenhet av restproduktanvändning medför att klassificeringen försvåras och att det saknas förutsebarhet i myndigheternas beslut. Det finns utrymme för lokal praxis, som på sina håll till och med utvecklats till systematiskt lagbrott.

I fråga om Vägverkets hantering framstår den *sena materialdiskussionen* som det centrala problemet. Genom den fördyras, försvåras och försenas arbetet. Vägverket är dessutom bundet av sina egna tekniska riktlinjer och så länge dessa inte anpassats för restproduktanvändning innebär i princip allt annat än vedertagna material en ekonomisk risk. Att entreprenörer utför arbetet är ännu en omständighet som har inverkan på materialvalet och även här är den ekonomiska risken en viktig faktor.

Hänsynsreglerna skall vägas mot varandra, vilket är svårt nog i sig, men när de miljörättsliga principerna dessutom skall vägas mot de ekonomiska intressena, tycks de senare åtminstone än så länge lämnas företräde.

Bilaga A

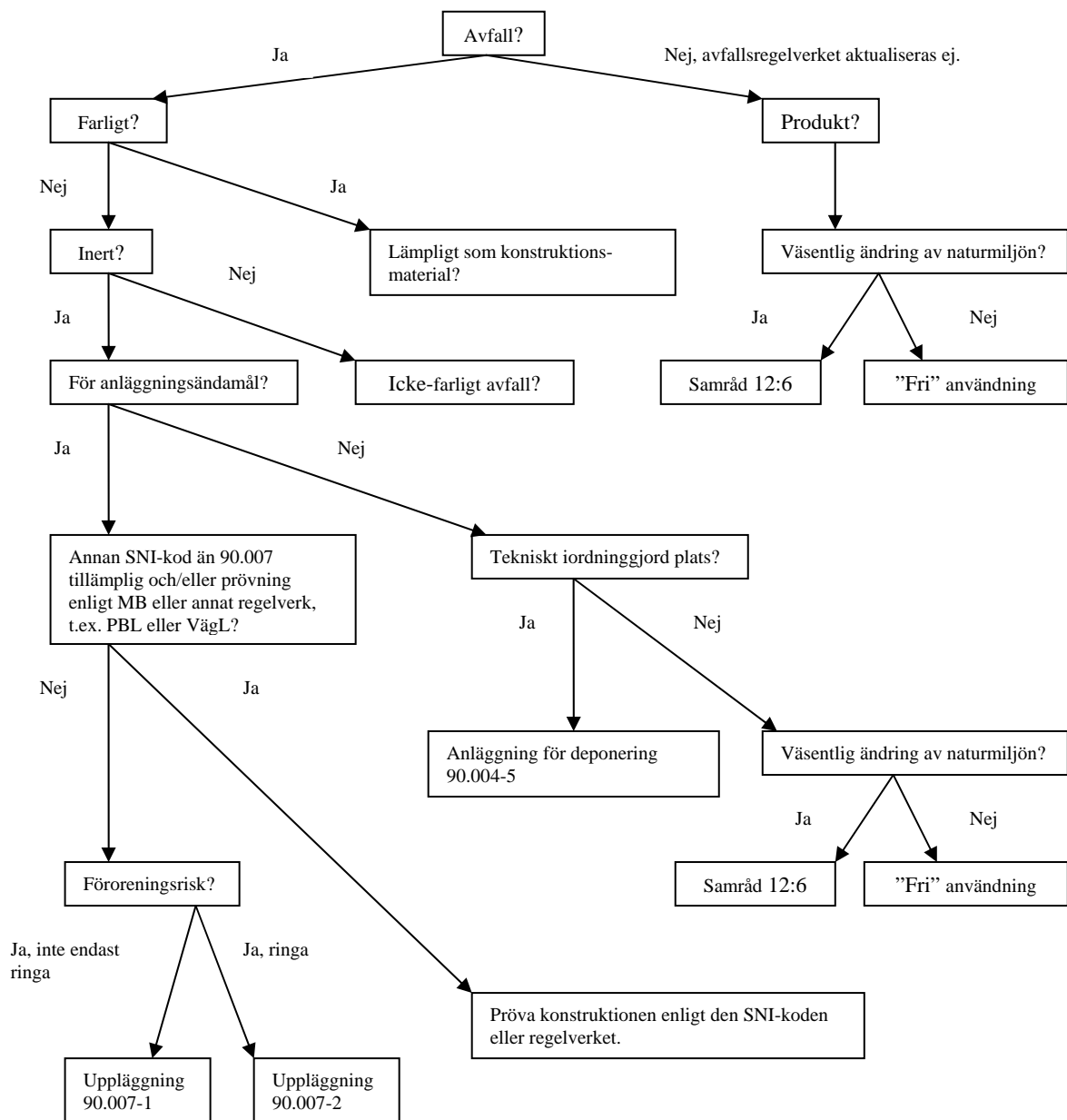
Principskiss, tvärsnitt av en vägkonstruktion



Bilden hämtad från Gustafsson/Öberg-Högsta (2000), s. 14.

Bilaga B

Översikt av gällande avfallslagstiftning vid användning av avfall som konstruktionsmaterial i anläggningssektorn



Fritt efter Bilaga 1 till SGF Rapport 1:2003.

Litteraturförteckning

- Arm, Maria *Egenskaper hos alternativa material – speciellt slaggrus, krossad betong och hyttsten.* Licentiatavhandling, Avdelningen för mark- och vattenresurslära, Institutionen för anläggning och miljö, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm 2000. ISBN 91-7283-017-4.
- Aunes, Mats *Några Länsstyrelser erfarenheter och syn på användandet av restprodukter.* i Bendz m.fl.: *Restproduktanvändning vid anläggningsarbete och byggande för en hållbar infrastrukturutveckling.* AFR-report 272, Naturvårdsverket, Stockholm 2000. ISSN 1102-6944.
- Bendz, David m.fl. *Avfallsdeponering i kretsloppssamhället – en analys av FoU behovet samt förslag på forskningsinriktning.* Slutrapport. AFR-report 285, Naturvårdsverket, Stockholm 2000. ISSN 1102-6944.
- Bengtsson, Bertil m.fl. *Miljöbalken – en kommentar. Del 1 1-15 kap.* Norstedts, Stockholm 2000.
- Cronquist, Sophie *Alternativa material i Stockholms län – askstabilisering av avloppsslam.* Examensarbete, Väg- och vattenbyggnadsteknik, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm 2002. ISSN 1651-064X.
- Flyhammar, Peter/
Bendz, David/
Hartlén, Jan *Emissioner från ballast- och fyllnadsmaterial i vägkonstruktioner under en vägs livslängd – resultat och erfarenheter från lysimeter- och fältförsök.* Institutionen för teknisk geologi, Lunds Tekniska Högskola, Lund 2002.
- Gustafsson, Malin/
Öberg-Högsta, Anna-Lena *Användning av rest-, destruktions- och återvinningsmaterial inom mark- och anläggningsbyggande. En litteraturstudie.* Rapport B 2000:2, Institutionen för geoteknik, Chalmers tekniska Högskola, Göteborg 2000.

- Gustafsson, Malin m fl. *Inledande laboratorieförsök Projekt AIS 32. Delrapport 1.* Institutionen för geoteknik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg, 2003-03-14.
- Hartlén, Jan m.fl. *Principles for risk assessment of secondary materials in civil engineering work. Survey.* AFR-report 250, Naturvårdsverket, Stockholm 1999. ISSN 1102-6944.
- Hartlén, Jan m.fl. *Återanvändning av sekundära material inom anläggningsområdet. Slutrapport.* AFR-report 275, Naturvårdsverket, Stockholm 1999. ISSN 1102-6944.
- Lindroth, Oscar *MKB-mall för användning av anläggningsmaterial. Alternativa material.* Examensarbete, Institutionen för landskapsplanering Ultuna, MKB-centrum SLU, 2002.
- Miljöbalksutbildningen *Grundkursen. Miljöbalksutbildningens kompendium i miljöbalken och dess förordningar september 1998.* Stockholm 1998.
- Renhållningsverksföreningen *Bedömningsgrunder för förorenade massor.* RVF Utveckling 02:09, Malmö 2002. ISSN 1103-4092.
- Svenska Geotekniska Föreningen *Att bygga med avfall. Miljörättsliga möjligheter och begränsningar för återvinning av avfall i anläggningsändamål.* Rapport 1:2003. ISSN 1103-7237.
- Tossavainen, Mia *Leaching Behaviour of Rock Materials and a Comparison with Slag Used in Road Construction.* Licentiatavhandling, Department of Chemical and Metallurgical Engineering, Division of Mineral Processing, Luleå Tekniska Högskola, Luleå 2000.
- Tossavainen, Mia *Miljöpåverkan från naturliga och sekundära material – en jämförelse.* i Bendz m.fl.: *Restproduktanvändning vid anläggningsarbete och byggande för en hållbar infrastrukturutveckling.* AFR-report 272,

Naturvårdsverket, Stockholm 2000. ISSN 1102-6944.

Artiklar

- Forsman, Björn *Cancerframkallande asfalt återanvänds.* i Miljöaktuellt 5/2003 den 18 juni, s. 2 f.
- Svärd, Marie *Vägen byggs av slagg från brända sopor.* i Ny Teknik den 19 mars 2003, s. 16.

Offentligt tryck

- Prop. 1997/98:45 *Miljöbalk*
Prop. 1997/98:90 *Följdlagstiftning till miljöbalken m.m.*
Prop. 2002/03:1 *Budgetproposition för 2003*
Prop. 2002/03:117 *Ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp*
- Naturvårdsverket *Läsanvisningar till bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Reviderad 2003-06-23.*
www.environ.se
- NFS 2001:9 Naturvårdsverkets allmänna råd om miljökonsekvensbeskrivningar [till 6 kap. miljöbalken samt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar].
www.naturvardsverket.se
- ATB Väg 2003 www.vv.se

Myndighetsrapporter

- Länsstyrelsen Västra Götaland *Användning av slagg från Vargön Alloys AB, PM 2002-11-13.*
- Naturvårdsverket *Rapport 5151 Deponiskatten – tidiga effekter av ett styrmedel.* Naturvårdsverket, Stockholm 2001. ISBN 91-620-5151-2.
- Vägverket *Publikation 1996:29 Kretsloppsanpassad väghållning. Handlingsplan.* Borlänge 1996.

- Vägverket Publikation 1999:161 *Användning av restprodukter i vägbyggnad*. Borlänge 2000. ISSN 1401-9612.
- Vägverket Publikation 2002:40 *Miljökonsekvensbeskrivning inom vägsektorn. Sammanfattande del.*
www.vv.se
- Vägverket Publikation 2002:41 *Miljökonsekvensbeskrivning inom vägsektorn. Del 1 regler och bestämmelser.*
www.vv.se

Otryckta källor

Arbetsmaterial från myndighet

- Naturvårdsverket *NV-syn på utnyttjande av material.*
Föredragsunderlag utarbetat av Björn Södermark, bitr. dir. på miljörättsavdelningen, redovisat under SGF-seminariet ”Att bygga med avfall” den 19 maj 2003.

Personliga kontakter

- Mats Aunes Länsstyrelsen Norrbotten, juni 2003.
Jan Christiansson Naturvårdsverket, juni 2003.
Mats Davidsson Länsstyrelsen Skåne, augusti 2003.
Peter Flyhammar Lunds Tekniska Högskola, institutionen för teknisk geologi, februari 2003.
Raul Grönholm SYSAV, augusti 2003.
Tomas Hammarlund Miljöförvaltningen Göteborg, juni 2003.
Johan Larsson Geolog, PEAB Sverige AB, våren 2003.
Åsa Lindgren Utvecklingsingenjör, Vägverket, vår och sommar 2003.
Helge Martander Vargön Alloys AB, augusti 2003.
Tomas Nilsson Miljöförvaltningen Malmö, augusti 2003.
Charlotte Persson Länsstyrelsen Skåne, sommar 2003.
Björn Tillström Projektledare, Vägverket Region Syd, juli 2003.
Anna Wilhelmsson Scandiaconsult Sverige AB, juni 2003.

Övriga källor

www.viron.se alt. www.naturvardsverket.se
www.vv.se

Rättsfallsförteckning

NJA 1991 s. 460

RÅ 1976 ref. 5

C-206/88 och C-207/88	Vessoso och Zanetti
C-2/90	Kommissionen mot Belgien
C-418/97 och C-419/97	ARCO Chemie Nederland Ltd
C-9/00	Palin Granit Oy mot Vehmassalon kansanterveystyön kuntayhtymän hallitus