



Arbete pågår med pilotförsöket stabilisering av muddermassor med cement, Merit och aska i Gävle hamn.

Miljösäkert hamnbygge med aska

30 000 ton aska från fjärrvärmeverket i Uppsala kommer att användas för att bygga ut hamnen i Gävle. Metoden som används spar pengar både åt värmeverket och Gävle hamn – och är dessutom miljösäker.

– Vi räknar med att spara drygt 500 miljoner kronor genom den här tekniken jämfört med att göra det på traditionellt vis, säger Jonas Rahm, teknisk chef i Gävle hamn.

Allt fler hamnar runt Östersjön tvingas nu muddra sina inlopp för att kunna ta emot allt större fartyg. Hårdare säkerhetskrav är ytterligare en förklaring till varför hamnarna måste göras djupare.

Problemet är de väldiga muddermassorna. De är nästan undantagslöst kontaminerade med tungmetaller som arsenik, kvicksilver, zink och bly samt organiska föroreningar. Anledningen är tidigare utsläpp från främst industrier. Att lägga dessa massor på deponi kostar enorma belopp i avgifter.

Men genom att blanda muddermassorna med bindemedel som cement, Merit 5000 och aska från värmeverk, stabiliserar dessa och man får ett material med fast struktur som går att använda i hamnkonstruktioner. På den stabiliserade massan läggs en överbyggnad som därefter asfalteras.

– Den stora fördelen är att föroreningarna låses fast och inte läcker ut. Dessutom skapas den fasta massan utan fyllnadsmaterial av ändliga naturresurser som sprängsten, sand och grus. Det skulle betyda oerhört mycket för miljön om fler hamnar runt Östersjön gjorde så här, säger Göran Holm vid Statens geotekniska institut i Linköping.

Göran Holm leder ett EU-projekt för att ta fram en praxis för hur sediment vid muddring ska tas om hand på ett hållbart sätt. I projektet deltar Östersjöländerna Sverige, Finland, Polen, Litauen

och Tyskland.

I Karleby i Finland används redan tekniken med aska. Muddermassor från hamnen blandas med aska från energiföretaget Alholmens Kraft. Blandningen används till byggmaterial för att utvidga hamnområdet. Alholmens Kraft producerar 40 000 ton aska årligen. Om all den askan skulle läggas på deponi kostar det motsvarande 16 miljoner kronor.

Nästa sommar påbörjas muddringen av Gävle hamn. 700 000 ton muddermassor blandas med 30 000 ton flygaska från Vattenfalls fjärrvärmeverk i Uppsala som eldar med torv, samt cement och Merit 5000.

– Representanter från en rad hamnar i Sverige har varit här hos oss som är pionjärer. De är mycket intresserade. Metoden att blanda i aska sparar pengar, är bra för miljön och ger ett utmärkt byggmaterial, säger Jonas Rahm på Gävle hamn.



Lars Bergman, PEAB, och Johan Lagerlund, Vattenfall, vid det lyckade pilotförsöket med stabilisering av muddermassor.

Välkommen till vårt nyhetsbrev!

All användning av askor ska baseras på väl underbyggd fakta. Att återvinna restmaterial kräver kunskapsbaserat underlag till beslutsfattare och andra aktörer. Det gäller all användning, vid återföring till skog, när flygaskor används för stabilisering av muddermassor och när askor ersätter annat material vid anläggningsarbeten.

Inom Askprogrammet har över hundra projekt forskat och analyserat förutsättningarna för användning av askor. Det handlar om allt från mätmetoder, analysverktyg, kunskapsinsamling, verifiering till utveckling av projekt.

Det är nu dags för ett ny projektperiod och Svenska EnergiAskor kommer att fortsätta driva på för ökade kunskaper om askornas möjligheter och begränsningar.

Förra sommaren reviderades Miljömålet Giftfri miljö, vilket inte är tillräckligt uppmärksammat. En ökad fokusering på resurshushållning och återvinning, på ett miljösäkert sätt. Det vinner hela samhället på!

Svenska EnergiAskor önskar en God Jul och ett Gott Nytt År!



Monica Löfström, VD Svenska EnergiAskor AB
monica.lofstrom@energiaskor.se

Svenska EnergiAskor

Svenska EnergiAskor är ett branschorgan som arbetar för en miljöriktig hantering av askor från energiproduktion. Målet är ett hållbart energisystem där askorna i så stor utsträckning som möjligt återanvänds och ingår i kretsloppet.

Vår utmaning

I Sverige alstras årligen 1,5 miljoner ton askor varav drygt 1 miljon ton återanvänds, merparten för att täcka gamla hushållsdeponier. Sluttäckningen kommer dock att minska betydligt inom ca 10 år. Därför krävs nya användningsområden.

Gifrfri miljö och resurshushållning

Miljömålet ”Giftfri miljö” reviderades av riksdagen i juni 2010. Det innebar tidigare i princip nolltolerans mot ämnen som kan hota människors hälsa eller miljön. Miljömålet reviderades efter att regeringen konstaterat att det är näst intill omöjligt att uppnå att miljön ska vara fri från ämnen som skapats i eller utvunnits av samhället. Miljömålet för giftfri miljö har nu följande lydelse:

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll

och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försämrade. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

Regeringen uttalade bland annat att det är nödvändigt med ett livscykelperspektiv på varor för att minska spridningen av farliga ämnen och minska resursförbrukningen i samhället och därigenom nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

Beträffande kretslopp och kemikalier uttalades att kretsloppen fortsatt ska stärkas och att återvinning och återanvändning av material

bör ses ur både ett kemikalieperspektiv och ett resurshushållningsperspektiv. REACH och produktlagstiftningen måste därför fungera på ett effektivt sätt tillsammans med avfallslagstiftningen.

Ändringen av miljömålet, tillsammans med kopplingen till resurshushållning, bärbar för en intressant utveckling för återvinningsindustrin eftersom den innebär att bedömningar kan göras med utgångspunkt påverkan i stället för nolltolerans.

Kerstin Brinnen - Mannheimer Swartling Advokatbyrå

Omvärldsbevakning - håll koll på det senaste!

Missa inte att vi har infört omvärldsbevakning på vår hemsida där vi följer upp de senaste relevanta nyheterna inom askområdet med frekventa uppdateringar.

På www.energiaskor.se hittar du sammanfattningar av, och länkar till, ett flertal intressanta artiklar.

Läs exempelvis om hur statens fastighetsverks fjärrvärmecentral vid Vätterstranden tillvaratar energi på bästa sätt och återför aska till skogen i artikeln ”Miljötank när ny värme installeras”

eller läs om fördelarna med askåterföring i skog i artikeln ”Test med askåterföring i Skåne”.



Svenska EnergiAskors hemsida www.energiaskor.se

Aktuellt

Avfallsdirektivet

Klassificering av askor enligt EU:s Avfallsdirektiv är under revidering. Revideringen kan innebära striktare klassificering av askor, för lagring, hantering, återanvändning och återvinning. För att bringa klarhet och för att påverka implementeringen arrangerar Askprogrammet en **workshop 25 januari** i samband med Ash 2012.

Ytterligare information och anmälan:

www.varmeforsk.se/forskningsprogram/askprogrammet

Ash 2012 - internationell askkonferens



Glöm inte att anmäla dig till den internationella askkonferensen Ash 2012. Den äger rum 25-27 januari i Stockholm.

Askprogrammet inom Värmeforsk har sedan starten 2002 tagit fram ca 130 forskningsprojekt. Forskning om användning av askor pågår i många länder och resultat kommer att presenteras på konferensen inom områden

som; aska till skog och mark, flygaskor i vägkonstruktioner, riskanalys, användning av aska i cement, lagring av askor, metallutvinning, användning av slaggrus och andra bottenaskor.

Konferensen är ett bra tillfälle att utbyta kunskaper, erfarenheter och idéer.

För anmälan;
www.varmeforsk.se/forskningsprogram/askprogrammet