

Användning av restprodukter inom EU - olika nationella strategier

Ramböll Sverige AB

Anna Wilhelmsson och Gunilla Jansson

anna.wilhelmsson@ramboll.se

gunilla.jansson@ramboll.se

Värmeforsk projekt Q-6 640

- Användning av restprodukter inom EU- olika nationella strategier
Värmeforsk Rapport nr 1060
- Undersökningen har genomförts av Ramböll på initiativ av Svenska Geotekniska Förening (SGF).
- Undersökningen har finansierats av
 - SGF
 - Värmeforsk
 - SBUF
 - NCC Teknik
 - Ramböll Sverige AB

Undersökningen har gjorts för att ...

...öka kunskapen i Sverige om hur användning av restprodukter för konstruktionsändamål sker i andra EU-länder:

- Mycket erfarenheter av användning av restprodukter finns från andra europeiska länder
- Samma grundläggande regler inom EU för användning av restprodukter (avfall)
- Finna goda exempel som kan komma till nytta i Sverige
- Aktuell fråga då arbete pågår med att ta fram svenska kriterier för återanvändning

Användning av restprodukter inom EU -olika nationella strategier

- En studie har gjorts av hur användning av restprodukter för konstruktionsändamål hanteras i 7 olika EU-länder med olika förutsättningar:
Danmark, Finland, Frankrike, Nederländerna, Polen, Storbritannien, Österrike
- Lagstiftning, bedömningsgrunder, användning, aktörer, F&U har studerats
- Enkäter och intervjuer av nyckelpersoner kombinerat med studier av information från myndigheter och branschorganisationer som varit tillgänglig på Internet

Frågeställningar för undersökningen

- Hur hanterar landets lagstiftning användning av restprodukter?
- Klassas materialet som avfall eller ej?
- Hur regleras användningen? Särslagstiftning?
- Vad är tillräckligt rent för att användas som konstruktionsmaterial?
- Hinder mot användning
- Drivkrafter för förbättrad användning

Gemensamma drag i länderna som undersökts

- I de undersökta länderna finns (oftast) speciell lagstiftning för återanvändning av restprodukter
- Användning av restprodukter sker för att:
 - det råder knapphet på konstruktionsmaterial
 - det finns restprodukter med goda tekniska egenskaper
 - man har mångåriga erfarenheter av användning
- Lagstiftningen har det dubbla syftet att:
 - **stödja** återanvändning av restprodukter
 - **reglera** hur återanvändning skall ske

EUs Avfallsdirektiv styr användningen

- Restprodukter är avfall enligt Avfallsförordningen (EWC-listan)
- Tillstånd krävs enligt Avfallsdirektivet
- Tillstånd löses i de undersökta länderna oftast genom speciell lagstiftning för användning av restprodukter. Därmed uppfylls kravet på tillstånd, och på ändamålsenlig lagstiftning för att främja återanvändning och skydda miljön

Resurshushållning och skydd av miljö och hälsa

- I de undersökta länderna har båda aspekterna integrerats i lagstiftning och praktisk användning
- Användningen är starkt knuten till ett skydd för mark- och vattenresurser, med tydliga skyddsåtgärder som en viktig del i regleringen

Gemensamt för undersökt lagstiftning

- Vissa **sorters avfall** är generellt godkända för återanvändning
- Användning för **vissa ändamål** tillåts
- **Kvalitetskontroll** av det avfall som används
- Specificerade **skyddsåtgärder** krävs
- **Generella regler** istället för individuell tillståndsprövning
- **Enkel** rapportering eller anmälningsförfarande istället för tillståndsprövning

Gemensamt för undersökt lagstiftning

RISKMINSKNING GENOM

- God design :
 - Rätt material
 - På rätt plats
 - I rätt konstruktion
- God kunskap
- God kontroll
- Erfarenhetsåterföring

Exempel, lagstiftning

- Särslagstiftning för återanvändning av restprodukter
- Undantag från generell tillståndsplikt för inert avfall (Danmark, Frankrike)
- Undantag från generell tillståndsplikt – listor över godkända material (Storbritannien) Godkända konstruktioner (vägar, bullervallar)
- Godkända användningsområden (inom redan påverkat eller tillståndsprövat område) (Finland)
- Konstruktionskrav
 - avstånd till vattendrag (Frankrike)
 - tät beläggning (Frankrike, Danmark)

Exempel, styrmedel

- Krav på avfallssortering
- Krav på byggsektorn
 - vid rivning
 - merkostnader accepterade
- Skatt
 - på naturgrus
 - på deponering
- Återvinningsmål, miljömål
- (styrande) Avfallsplaner
- Standarder
- Kvalitetsmärkning, 'produktifiering'

Exempel, vad används

- Betongkross, askor (Finland)
- Bygg- och rivningsavfall (Österrike)
- Bygg- och rivningsavfall, askor, kolaskor, asfalt, gips, förorenad jord (Danmark)
- Askor, asfalt, inert avfall, slitytor i vägar (Frankrike)
- Bygg- o rivningsavfall, aska, slagg, gips (Storbritannien)
- Kolaska (Polen)
- Bygg- och rivningsavfall, bottenaska avfallsförbränning, industriella mineralprodukter, förorenad jord (Nederländerna)

Exempel, klassificering

- Lagstiftningen neutral till ursprunget, det är påverkan på mark och vatten som är avgörande
Omfattande analyser av spridningsvägar och skyddsåtgärder genomförda, påverkar materialval (Nederländerna)
- Indelning i olika klasser - användning i olika sammanhang (Danmark)
- Krav på platsen – påverkar materialets kvalitet (Finland)
- Kvalitetsklasser på askor (Frankrike)
- Standarder och Waste protocols (Storbrittanien)
- Kvalitetskontroll, kvalitetssäkring och märkning av produkter (Österrike, Nederländerna, Frankrike, Storbrittanien)
- Skyddsåtgärder anpassade efter sammanhanget

Exempel: erfarenheter, kunskaper och forskning

- Goda och dåliga erfarenheter av användning och kontrollsysteem
Påverkan på mark- och vattensystem
Spridningsvägar (Nederländerna)
- Långtidsuppföljning från många användningsområden, Användning i kallt klimat
Spridningsvägar
Miljögeoteknik, massstabilisering (Finland)
- Samarbetsformer och internetbaserad information (Storbritannien)
- Videncenter for Avfald & Genanvendelse (Danmark)
- Internationellt samarbete inom vägbyggnadsområdet (VTI mfl)

Exempel: samarbete

- Godkännandemärkning, branschsamarbete (Österrike, Nederländerna)
- DAKOFA, samarbetsorgan för avfall, (Danmark)
- Avfallsplaner, samarbetsprojekt mellan bransch och myndigheter (Frankrike)
- SenterNovem/Bodem+ 'skall överbrygga klyftan mellan politik och praktik' (Nederländerna)
- Internetbaserade information och beslutsstöd genom samarbete myndigheter/branschorganisationer (WRAP, AggRegain) (Storbritannien)

Drivkrafter för förbättrad användning

HINDER

- Dålig källsortering
- Misstag
- Dålig kontroll
- Misstro till material och metoder
- Dåligt utnyttjande av erfarenheter
- Oklarhet och osäkerhet
- Lågt stöd för återvinning
- Bristande information

DRIVKRAFTER

- God teknisk kvalitet på restprodukter
- EU-direktiv som stödjer återanvändning
- Goda erfarenheter
- Erfarenhetsåterföring
- God kontroll
- God information och stöd, beslutsstöd
- Samarbete
- Tydliga och relevanta regler
- Stöd till samarbete och forskning

Rapporten

- Undersökningen har initierats av SGF/AG Restprodukter och har gjorts med ekonomiskt stöd av SGF, Värmeforsk, SBUF, NCC Teknik och Ramböll
- Rapporten har publicerats av SGF samt digitalt av SGF och Värmeforsk:
 - Användning av restprodukter inom EU- olika nationella strategier SGF rapport 2008:1
<http://www.sgf.net/publikationer/rapporter>
 - Användning av restprodukter inom EU- olika nationella strategier
Värmeforsk rapport nr 1060
<http://www.varmeforsk.se/rapportdatabas>

Återanvändning, en väg framåt!

- Mycket kunskap och erfarenhet finns hos olika svenska aktörer
- Mycket kunskap och långvarig erfarenhet finns i de undersökta länderna av användning av restprodukter

Ett konstruktivt samarbete i Sverige för att **utveckla** återanvändning av restprodukter på miljömässigt goda grunder är en utmaning för resurshushållning och uthållig utveckling