



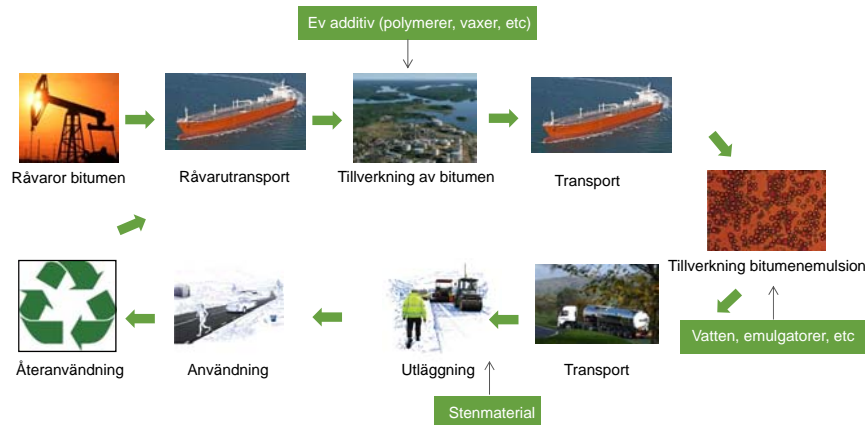
Bindemedel: miljöaspekt

Tankdagen 2014-03-27
Karin Hennung

Miljöaspekter

- ▶ Arbetsmiljö
- ▶ Yttre miljö
- ▶ Helhetsperspektiv

Miljöaspekter för bindemedel



Beräkning av miljöpåverkan

ISO Standard för livscykelanalys (LCA)

- Jämförelse av LCA-data ska göras med försiktighet då det kan finnas olikheter:
 - Scope (cradle-to-gate, gate-to-gate, cradle-to-grave....)
 - Funktionell enhet (1 ton bitumen, 1 km väg, 1 km väg i 40 år...)

Flertal LCA-verktyg för beräkning av miljöpåverkan för bitumen/väg/beläggning

- Eurobitumestudie för tillverkning av bitumen, PMB, samt emulsioner
- asPECT
- Etc



Temperatur

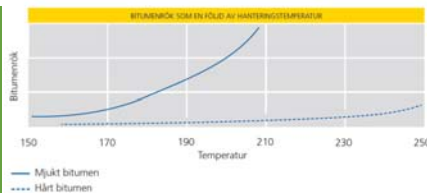
Bitumen hanteras ofta vid hög temperatur

Uppvärmning är energikrävande
Genererar CO₂-emissioner
Risk för brännskada
Mängden bitumenrök ökar med temperaturen, höga halter bitumenrök kan vara irriterande

Halvvarm, kallteknik & tankbeläggningar

= minskad energiförbrukning, CO₂, mindre exponering för bitumenrök i applikationsfasen

Additiven väljs med omsorg för att minska bindemedlets miljö- och hälsopåverkan



Materialförbrukning. Livslängd. Återvinning

Miljöpåverkan är inte bara styrd av tillverkning och applikationsfas

Asfalt är återanvändningsbar

Beläggning som har initialt t ex högre energiförbrukning men som håller längre får lägre total påverkan

Viktig grund för asfaltsbeläggningar

Ju mindre material och tunnare beläggning, desto mindre miljöpåverkan både från tillverkning och transporter

Försiktighet vid introduktion av komponenter för att säkerställa framtida återvinning



Miljöaspekter vid tankbeläggningar

Mindre materialåtgång

Lägre energiförbrukning i applikationen

Ingen bitumenrök

Innehåll av små koncentrationer emulgatorer. Vissa klassade som farliga för miljön



Sammanfattning

Miljöpåverkan bör ses ur ett helhetsperspektiv

Säkerställa en god arbetsmiljö för asfaltarbetare och andra berörda

Aktivt arbeta för att bibehålla asfaltens återvinningsbarhet