



Vi utför provsträckor med
gummiasfalt



Längre livslängd och mindre buller

Vägverket vill göra det möjligt att få fram ännu bättre asfalt att använda på våra vägar. Därför inleder vi nu ett projekt där vi provar gummi-asfalt på i första hand ett antal sträckor i Småland och Skåne. Vi vill ta reda på nyttan med denna asfalt samt se om det finns några hinder för att introducera tekniken i Sverige.

I USA har man använt gummi-asfalt i 25 år och tekniken håller nu på att spridas över världen. Gummi-asfalt börjar bli vanlig på flera håll, till exempel i Kanada, Brasilien, Kina, Australien och delar av Europa. Gummi-asfalten förväntas ha betydligt längre livslängd än traditionell asfalt, vilket är bra för både miljö och ekonomi. Med färre åtgärder sparar vi både pengar och utsläpp. Gummi-asfalten har också egenskaper som gör det möjligt att minska det buller som uppstår av trafiken på våra vägar.

Har du frågor eller synpunkter?

Kontakta projektledare Anders Berg,
Vägverket Sektion Vägteknik, tfn 031-63 51 10,
mob 070-555 87 66, e-post: anders.berg@vv.se.



På de här sträckorna planerar vi att lägga gummi-asfalt 2007.



På väg 32, söder om Eksjö i Småland, lägger vi både gummi-asfalt och vanlig asfalt för att jämföra slitage och buller.

I Skåne lägger vi gummi-asfalt på två sträckor för att studera mer specifika problem. Se vidare på sidan sju.

Vi tar reda på mer

De undersökningar som tidigare gjorts om gummi-asfalt har genomförts i andra länder, främst i USA. Resultaten av de undersökningarna är goda.

Tidigare erfarenheter visar att:

- **livslängden** ökar med gummi-asfalt.
- antalet **partiklar** som frigörs ur asfalten och ut i luften **blir lägre** med gummi-asfalt.
- gummi-asfalt kan hjälpa oss att **minska bullret** från trafiken på våra vägar.
- **farliga ämnen lakas inte ur** gummit när det blandats ihop med bitumen och används i asfalt på det här sättet.

Vi vill nu prova om gummi-asfalt fungerar lika bra här i Sverige.



**Gummi-asfalt
- asfalt med bättre
hållbarhet!**





Miljö- och hälsoaspekter är viktiga

Miljö- och hälsoaspekterna är särskilt viktiga för oss. Vi har studerat tidigare gjorda undersökningar och kompletterat med egna tester i laboratorium. Ingen av undersökningarna visar på några påtagliga eller allvarliga effekter i samband med inblandning av gummi i asfaltbeläggningar. Nu har vi kommit så långt att vi måste testa på väg för att få reda på mer.



Krossade däck blir gummigranulat.

Så här framställs gummiasfalt

Andelen gummigranulat i bindemedlet är 15-20 procent.

Andelen gummi i den färdiga asfaltsbeläggningen är cirka två viktprocent.

Tillverkningen sker i en speciellt framtagen blandningsutrustning. Den är mobil och kan placeras vid det asfaltverk som ska producera asfaltsmassan.

- Återvunna däck separeras från stål- och fiberarmering.
- Gummit krossas till så kallat gummigranulat.
- Gummigranulatet blandas under en noggrant kontrollerad och sluten process med bitumen (bindemedel i vanlig asfalt).
- När blandningen mognat i ungefär en timma är den färdig att användas på vanligt sätt i asfaltstillverkningen.

Idag används uttjänta bildäck bland annat som bränsle i cementindustrin. Med gummiasfalt återanvänds istället gummit. Vid långsiktig användning av gummiasfalt kommer krav att ställas på att gummigranulatet ska komma från så kallade "gröna däck". Gröna däck tillverkas utan tillsats av HA-oljor.



Så här gör vi

Under 2006 gjorde vi en förstudie som främst handlade om att studera miljöeffekter och erfarenheter från USA. Nu vill vi producera gummi-asfalt under svenska förhållanden. Under 2007 kommer vi att prova och utvärdera gummi-asfalt på ett mindre antal sträckor.

På väg 32 utanför Eksjö i Småland lägger vi en provsträcka på cirka tio kilometer. Ungefär halva sträckan utförs med gummi-asfalt och resterande med traditionell asfalt. Detta för att vi ska jämföra bland annat slitage- och bulleregenskaper.

I Skåne lägger vi gummi-asfalt på två sträckor. På en sträcka av E22 inne i Lund provar vi en speciellt bullerreducerande beläggning. Utanför Malmö, lägger vi gummi-asfalt på en sträcka av E6 med mycket sprickor, för att studera fördelarna när det gäller hållbarhet.



Så kallade "provkroppar" av gummi-asfalt används för att studera dess egenskaper.

Sen går vi vidare...

Hösten 2007 utvärderar vi de genomförda försöken. Resultaten kommer att ligga till grund för den fortsatta inriktningen av projektet. Är resultaten tillfredsställande fortsätter försöken under 2008 och 2009.

Om resultaten av projektet faller väl ut är vår ambition att anpassa vårt regelverk så att det blir möjligt att använda gummi-asfalt i stor skala.

Vägverket

781 87 Borlänge

www.vv.se vagverket@vv.se

Telefon: 0771-119 119. Texttelefon: 0243-750 90. Fax: 0243-758 25.

