



2012-03-07 08:55 CET

Vägbyggens miljöbelastning klart underskattad

Stora mängder pengar och naturresurser används varje år till våra vägar. Allt oftare uppmärksammas därför den miljöpåverkan - ur ett livscykelperspektiv - som vägarna har vid transportplanering, både nationellt och internationellt. Tyvärr visar forskning vid KTH att man ofta missar parametrar som energianvändning och utsläpp vid byggnation, drift och underhåll av vägar.

– Byggnation och underhåll av vägar står för uppskattningsvis 2,5 till 3 miljoner ton koldioxid per år, säger Susanna Toller, forskare på avdelningen för miljöstrategisk analys vid KTH.

Det här är alltså något som man tidigare förbiset när man planerat för trafik och transport. Forskarkollegan Sofiiia Miliutenko, som precis blivit klar med en licentiatavhandling i ämnet, fyller i.

– Tidigare har man bara fokuserat på fordonens utsläpp, därför finns det ett behov av att analysera hela situationen för att få en heltäckande bild, säger Sofiiia Miliutenko.

Göran Finnveden, professor i miljöstrategisk analys vid KTH, bekräftar problemet. Han säger att vid transport- och infrastrukturplanering så har man oftast bortsett från dessa utsläpp eller beräknat dem på ett bristfälligt sätt, vilket har gjort att man underskattat miljöpåverkan av ny infrastruktur.

– 2,5 till 3 miljoner ton koldioxid motsvarar bortåt 15 procent av utsläppen från Sveriges inrikestransporter, men om man ska jämföra olika investeringsalternativ, kan det ha en mycket större betydelse, säger Göran Finnveden.

Han tillägger att den forskning som bland andra Sofiia Miliutenko utför därför är av betydelse för att i framtiden få till ett bättre beslutsunderlag.

Sofiia Miliutenko har detaljstuderat energianvändning och utsläpp för valda delar av vägnätet. I två fallstudier har hon tittat dels på vägtunneln vid Norra Länken i Stockholm och dels på återvinning och återanvändning av asfalt.

– Det har tidigare inte publicerats några detaljerade studier beträffande energiåtgång och utsläpp vid tunnelbyggen, och de är en av de mest resurskrävande komponenterna i ett vägbygge, säger Sofiia Miliutenko.

Hennes forskning visar bland annat att för vägtunneln spelar driftsfasen störst roll när det gäller energiåtgång och utsläpp under tunnels hela livscykel, men även själva byggandet har stor betydelse.

– Dessutom visade resultaten att byggandet av betongtunnlar har mycket högre påverkan jämfört med bergtunnlar, säger Sofiia Miliutenko.

För asfalthanteringen visade resultaten att varm återvinning av asfalt på plats ger något större nettobesparing av energi och växthusgaser än varm återvinning i verk.

– Däremot är återanvändning av asfaltgranulat som ett obundet lager i en väg ett mindre miljövänligt alternativ än varm återvinning, säger Sofiia Miliutenko.

Dessutom identifierades flera källor till dataosäkerhet i livscykelanalysen av väginfrastruktur, till exempel förutsägelser om den framtida elmixen och inventeringsdata för bitumen och betong.

För mer information, kontakta Sofiia Miliutenko på 08 - 790 73 95 / sofiia.miliutenko@abe.kth.se, Susanna Toller på 073 - 154 48 85 / susanna.toller@abe.kth.se eller Göran Finnveden på 08 - 790 73 18 / goran.finnveden@abe.kth.se.

Kontaktpersoner



Peter Ardell

Presskontakt

Ansvarig för press

press@kth.se

08-790 69 60