

GRUSVÄGAR MED KORT LIVSLÄNGD

Kan dimensionering ske på ett mer individuellt sätt?

Vägöverbygganden i Sverige dimensioneras ofta till ha en livslängd på 20 år. I de fall en kortare livslängd önskas finns dock ingen standardiserad dimensioneringsmetod. I detta arbete har därför ett försök gjorts till att utarbeta en sådan metod, där fokus ligger på grusvägar med en livslängd upp till ett år.

Svaret på frågan i rubriken på denna artikel är ja: det går att dimensionera grusvägar med en kort livslängd på ett sätt som bättre motsvarar den individuella vägens faktiska levnadsförhållanden. Faktum är att det också **bör** göras. Detta då de resultat som framkommit visar indikationer på att viss överdimensionering troligtvis sker av grusvägar med kortlivslängd idag. Vidare visar arbetet också på att den förändrade framtid som väntar oss, i form av exempelvis tyngre fordon och ett förändrat klimat, också kommer ställa nya krav på landets vägar – alla vägar.

Den modell som har tagits fram beräknar det spår djup som uppstår i den tillfälliga vägen utifrån: tjocklekar på vägens lager, trafikmängd, antal dagar sommar, tjällossning och/eller vinter samt om det är dumptrar eller lastbilar som främst är tänkta på vägen. Sambandet mellan dessa parametrar och spår djupet har tagits fram med hjälp av ett datorprogram och med hjälp av regressionsanalyser.

För att utvärdera dagens tillfälliga vägar har beräkningar med modellen gjorts på teoretiska tillfälliga vägar. Resultaten av dessa beräkningar är de som ger indikationer på att viss överdimensionering av dessa vägar sker i dag. Vilket inte är helt oväntat. Nya vägöverbygganden i Sverige idag dimensioneras nämligen ofta till att ha en livslängd på minst 20 år. Detta innebär vidare bland annat att

överbygganden dimensioneras för att klara alla årets årstider under 20 år: 20 vintrar, 20 tjällossningar, 20 somrar och så vidare.

För de fall då livslängden är kortare än 20 år finns dock ingen standardiserad dimensioneringsmetod som används idag. Uppbyggnaden av en sådan väg, som alltså kan benämnas tillfällig, sker istället exempelvis utifrån vad som tidigare fungerat på andra platser eller utifrån metoder som avser mer permanenta vägar. Dessa tillvägagångssätt kan dock innebära att viss över- eller underdimensionering sker av vägen.

Att minska överdimensionerandet är dock intressant eftersom det kan innebära minskat användande av naturens resurser (i form av exempelvis krossmaterial) och också den belastning på miljön som ett vägbygge kan innebära. Att förebygga underdimensionerande kan vidare innebära minskad risk för onödiga reparationer och försämrad framkomlighet.

Förhoppningen är därför att den framtagna metoden utvärderas vidare efter detta arbete. Utvärdering som exempelvis kan ske genom att resultat från modellen jämförs med mätningar som utförs på verkliga vägar. Vidare är förhoppningen att modellen slutligen ska kunna implementeras vid all typ av hantering av tillfälliga vägar.

Kunskap och tidigare erfarenheter är inte att förringa, men tanken är att en mer teoretisk modell kan verka kompletterande. Särskilt i de fall erfarenheterna är bristfälliga eller om de motsvarar situationer som inte matchar dagsläget.

Filippa Höög

Dimensionering av tillfälliga vägar – en modellansats