

Vejforum 2014

Oplæg til indlæg

Gylletransporter på svage vejbelægninger – udfordring og løsningsmodeller

Formål

Trafikstyrelsen har ved skrivelse af 18. marts 2011 givet tilladelse til at køre med forhøjet akseltryk (10 ton) på gylleudbringningskøretøjer, straks når 2011-sæsonen starter på statsveje i de kommuner, der forud har meddelt accept af dispensationen. Køretøjerne må have indtil 3 aksler med den angivne belastning, hvis dækkenes oppumpningstryk reduceres til 3 bar, hvilket er ca. 1/3 af det normale dæktryk. Den tidligere akseltrykgrænse var 8 ton.

Når disse køretøjer bevæger sig ud på kommuneveje med svage belægninger i landområder, påfører de altså totalbelastninger, der er 25 % højere, end hvad der tidligere var tilladt. Disse forhold udgør et potentielt problem for kommunerne, der risikerer at blive påført forøgede omkostninger, enten til vedligehold i eget regi, eller som følge af krav fra de entreprenører, der har kontrakter på disse ydelser. Landbruget har på sin side fastholdt, at det reducerede dæktryk sikrer, at den øgede aksellast ikke har nogen negativ effekt.

Dette stiller kommunerne i det dilemma, at det samfundsmæssigt er ønskeligt, at gyllen udbringes i den optimale periode og med så lave transportomkostninger som muligt, men at det er ikke økonomisk forsvarligt generelt at forstærke de aktuelle veje til at bære den øgede belastning.

Indlægget vil gøre rede for de udførte analyser og anvise mulige løsningsmodeller.

Fremgangsmåde

Grontmij har for Asfaltindustrien udarbejdet analyser, der viser, at det lave dæktryk som forventet reducerer påvirkningen i belægningens øvre lag, men at den øgede totalbelastning slår igennem dybere nede, hvor bæreevnen efter vinteren samtidig vil være reduceret i udbringningssæsonen. Analyserne blev udført på typiske opbygninger, svarende til Vejreglernes klasse T0 og T1 belægninger, samt opbygninger, der i andre analysesammenhænge har været anvendt som karakteristiske for lavt klassificerede kommuneveje.

Med Vejreglens MMOPP dimensioneringsprogram blev der udført sammenlignende simulationer af nedbrydningseffekten af de normale 8-ton aksler og 10-ton akslerne med reduceret dæktryk. Endvidere udførtes beregninger, der sammenlignede påvirkninger i belægninger under almindelige, tvillingmonterede 10-ton aksler og enkeltmonterede 8-ton aksler, samt 10-ton akslerne med enkeltmonterede lavtryksdæk.

Vigtigste resultat

Sammenfattende vurderedes det, at gylletransportvognenes aksler efter den aktuelle dispensation vil forøge vejsliddet med gennemsnitligt ca. 34 % for de undersøgte belægningstyper, og at der under uheldige omstændigheder vil være en reel risiko for kollaps på de tyndeste belægningstyper.

Oplægget er tænkt som en inspiration til identificering af konkrete værktøjer til at udpege kommunernes potentielle kritiske vejstrækninger og hvor der kan udføres lokale kantforstærkninger.

Indlægsholder: Christian Busch, Grontmij A/S