

Vibrationer fra vej bump



Vej bump eller blot rumlefelter kan give anledning til vibrationsgener hos naboerne. I de værste tilfælde kan de endog give anledning til bygningsmæssige skader.

Acoustica, Grontmij's akustik afdeling, har udviklet et projekteringsværktøj, der muliggør forudbestemmelse af hvilke vibrationsgener, der vil være omkring et vej bump efter etablering af dette. På baggrund af denne viden kan det besluttes, om forholdene på stedet bliver forværret så meget, at bumpet bør placeres anderledes, udformes anderledes eller helt undlades.

© 2011, Grontmij

Vibrationer fra vejbumpe

I forbindelse med eksisterende vejbumpe kan Acoustica måle vibrationerne og rådgive om mulighederne for at reducere vibrationsgenerne i vejbumpets omgivelser.



Vejbump på villavej

Målinger udføres af Acousticas teknikere til en fast aftalt pris, og omfatter udover selve målingerne en kortfattet rapport med de registrerede data og forslag til den mest fordelagtige løsning.

Nye vejbumpe

Etablering af vejbumpe er en af de mest effektive hastighedsbegrænsende foranstaltninger, når veje passerer gennem beboelsesområder. Vejbumpe og boliger kan kun kombineres, hvis vejbumpet er projekteret korrekt. Acoustica undersøger forholdene og rådgiver bygherren.

Eksisterende vejbumpe

Vejbumpe udløser undertiden naboklager og bekymring for en eventuel risiko for bygningsskader. Acousticas undersøgelser kan omfatte samtidige målinger af vibrationer og trafik. Der måles over så langt et tidsrum, at der passerer et rimeligt antal tunge køretøjer over bumpet.

Genevirkninger

Vibrationsgenerne kan opleves dels som mærkbare rystelser i beboelserne, dels som en ængstelse for revnedannelser i ejendommene.

Ved måling af genevirkninger, placeres følere i de positioner i ejendommene, hvor klagerne beskriver generne som kraftigst. Ved målinger af risikoen for skader placeres følere f. eks. på ejendommens sokkel.

Krav ved etablering af vejbumpe

I Danmark er der ingen egentlige lovkrav for de tilladelige vibrationer hidrørende fra trafikens passage over et vejbumpe, dog tilstræbes overholdelse af krav specificeret i "Orientering fra Miljøstyrelsen, nr. 9, 1997, "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø".

Ved revnedannelses tilstræbes overholdelse af den tyske norm DIN 4150, Teil 3, "Erschütterungen im Bauwesen".

Støj og trafik registrering

Acoustica kan kombinere måling af vibrationer med trafikregistrering og måling af støj. Dermed kan opnås en samlet analyse af sammenhængen mellem trafikens reelle karakter og de gener den kan påføre vejens naboer.

Udvalgte referencer

- Måling af støj og vibrationer fra vejbumpe i Svenstrup, Jelling og Videbæk for Vejdirektoratet
- Måling af vibrationer fra vejbumpe i Nødebo for Frederiksborg Amt
- Måling af vibrationer fra vejbumpe i Tommerup, Ullerslev og Vester Skerninge for Fyns Amt
- Måling af vibrationer fra vejbumpe i Sorø for Sorø kommune

For yderligere information besøg vores website www.acoustica.dk eller kontakt:

Ib Brinchmann, **T** +45 4348 6161, **E** ib.brinchmann@grontmij.dk
Jørgen Heiden, **T** +45 8210 5167, **E** jorgen.heidn@grontmij.dk

Grontmij er en af Europas førende rådgivende ingeniørvirksomheder. Vi rådgiver inden for vand, energi, miljø, transport, byggeri og industri og tænker bæredygtighed ind i alle vores løsninger til gavn for vores kunder og samfundet som helhed. Grontmij har ca. 350 kontorer og beskæftiger næsten 11.000 medarbejdere på verdensplan. Vores ydelser spænder vidt - fra store vand- og energiprojekter til effektive og miljørigtige transportløsninger og udvikling af byer og grønne områder. Med en bæredygtig tilgang til alle vores ydelser skaber vi fremtidssikrede løsninger, der er med til at forbedre den verden, vi lever i.

Grontmij A/S
Granskoven 8
2600 Glostrup
T +45 4348 6060
www.grontmij.dk