

Ny rapport: Støjskærme af træ langs landets motorveje kan give uventet klimagevinst

Med regeringens infrastrukturplan kan danskerne se frem til mere støj i baghaven – støj, der i forvejen udgør et stort problem i byerne og tæt på motorveje. I dag besøger transportminister Benny Engelbrecht Hjørring-virksomheden PileByg, der har specialiseret sig i støjskærme af træ som et klimavenligt alternativ til CO₂-belastende støjskærme af stål.

Fremtiden byder på mere trafikstøj, men allerede i dag er støj et stort problem flere steder i landet. Derfor indeholder regeringens 'Infrastrukturplan 2035' 55 km støjskærme ved 11 større motorvejsprojekter og yderligere 3 mia. kr. til støjskærme i støjbelastede områder langs statsveje.

Støjskærme er typisk konstrueret i stål og aluminium, men i Hjørring har virksomheden PileByg specialiseret sig i et grønt alternativ med samme lydreducerende effekt.

I dag, mandag den 23. august fra kl. 12-13, besøger transportminister Benny Engelbrecht virksomheden. Anledningen til besøget er en ny analyse udarbejdet af den rådgivende arkitekt- og ingeniørvirksomhed Sweco, der viser, at de grønne støjskærme er langt mindre klimabelastende end de traditionelle skærme af stål. Faktisk kan der opnås en klimagevinst ved at satse på træ-støjskærme, da træ optager og lagrer CO₂ i modsætning til stål, der er et af de mest klimabelastende materialer i byggeriet¹.

"Analysen viser, at der vil være en klar klimagevinst ved at vælge støjskærme af træ i stedet for af stål og aluminium, som man har brugt hidtil. Alene de planlagte 55 km støjskærm langs motorvejsanlæg vil give en anslået klimagevinst på 26.351 tons CO₂e, hvis man erstatter stål med træ. Det svarer til 1800 danskers årlige klimapåvirkning eller 10.500 personers flyrejse til Thailand tur-retur," siger Johannes Falk, der er direktør i PileByg.

En tur i klimaskoven

Når transportministeren besøger PileByg på Villerup Hovedgaard i Hjørring, skal han først en tur i klimaskoven, hvor PileByg henter træ til de grønne støjskærme. Ministeren får indblik i udvikling og forarbejdning af de grønne støjskærme, både de klassiske træskærme og naturstøjskærme i piletræ, som bl.a. er opført i Folehaven i København. Ministeren præsenteres også for Swecos rapport, der viser, hvordan støjskærme af træ kan bidrage til en CO₂-reduktion.

"Analysen viser også, hvordan vi som producent belaster klimaet, når vi anvender stål og aluminium, der typisk har rejst langt, mens vi kan bidrage positivt ved at bruge træ fra vores nabolande eller ideelt fra dansk klimaskov. Træet kan dyrkes ekstensivt på landbrugsjord og i kort rotation; det sikrer højere optag af CO₂ end træ hentet i 'gammel skov'," forklarer cand.silv. Johan Pedersen, der er ansvarlig for bæredygtig produktion hos PileByg.

I dag anvendes træ typisk kun som facadebeklædning på en støjskærm, der er bygget i stål eller aluminium. Klimamæssigt er det ikke en materialeøkonomisk løsning. Klimagevinsten opnås først, når selve skærmen er i træ, mens blot fundamentet er af stål.

¹ Se <https://www.materialepyramiden.dk/>

Fakta: Klimagevinsten ved støjskærme af træ vs. stål

- En grøn støjskærm har et klimaaftryk på ca. 30,4 kg CO₂e/m² contra stålskærmens ca. 92,5 kg CO₂e/m²
- I skærmens levetid lagrer en grøn støjskærm ca. 97,6 kg CO₂e/m² i det træ, skærmen er konstrueret af.
- Hvor der vælges en grøn støjskærm i stedet for en stålskærm, er der en nettogevinst for klimaet på ca. 159,7 kg CO₂e/m² samlet i CO₂e lagret i træet og sparet CO₂e fra fortrængning af en stålskærm³

Bemærkning fra Sweco om rapporten

Rapporten analyserer på én type standardstålkassette-støjskærm. Der findes mange forskellige typer skærme i stål og aluminium (paneler og kassetter). Den grønne skærm er beregnet med montering på stålsøjler for at matche praksis i dag. Der ville være større klimagevinst ved at bruge træsøjler monteret i stolpesko af stål.

Fotos, illustrationer og billedtekster:

- Naturstøjskærm bygget i træ fra dansk klimaskov. En grøn støjskærm har et klimaaftryk på ca. 30,4 kg CO₂e/m². Erstatte den en skærm i stål vil der opstå en positiv klimagevinst.
- Johannes Falk i klimaskoven, der vokser på markerne omkring Villerup Hovedgaard, hvor PileByg as har sin produktion af naturstøjskærmen.
- Naturstøjskærm opsat ved Folehaven, Valby. Her er den kombineret med en indbygget LAR-løsning (Lokal Afledning af Regnvand). Ved Skybrud vil regnafstrømning fra byens tage opmagasineres i skærmen og siden fordampe uden gene for omgivelserne.
- Illustrationer og nøgletal fra Swecos rapport Carbon .

Om PileByg as

PileByg as har mere end 20 års erfaring med produktion af CE-certificerede og bæredygtige støjskærme. Naturstøjskærmskonceptet er præmieret med Den Danske Designpris, og virksomheden har netop medvirket i udviklingen af en klimastøjskærm i samarbejde med Københavns Universitet og Teknologisk Institut. Klimaskærmen dæmper ikke kun støjen, den har også en indbygget LAR-funktion (Lokal Afledning af Regnvand), der afhjælper oversvømmelse ved skybrud, og den kan bidrage med afkøling ifht. temperaturstigninger i urbane miljøer.

Om Sweco

Sweco planlægger og designer fremtidens bæredygtige byer og samfund. Med vores kunder og den samlede viden hos vores 17.500 arkitekter, ingeniører og andre specialister, skaber vi sammen løsninger, der adresserer urbanisering og digitalisering og gør vores samfund mere bæredygtige. Sweco er Europas førende arkitekt- og ingeniørrådgiver med en omsætning på ca. SEK 21 billion (EUR 2 billion / DKK 14,8 mia.). Virksomheden er noteret på Nasdaq Stockholm.

For yderligere information:

Vibe Gro, PileByg as: Mobil 40 19 80 73. Mail: info@pilebyg.dk

Morten Laasholdt, presseansvarlig i Sweco: Mobil 31 17 71 17. Mail: morten.laasholdt@sweco.dk

² Dette tager kun højde for stålskærmens udledning i dens levetid og ikke for demontering og omsmelting af stål/aluminium.

³ Det anmærkes, at nettokulstoflageret forekommer i produktets levetid (ca. 36 år).