



## RAILWAY NOISE BARRIERS



Along railway tracks and at stations, there is a significant need for screening – both for noise reduction and for maintaining privacy. Therefore, it is common to see large, solid noise barriers. These can vary in design depending on requirements and conditions, but are most often made from galvanized steel panels.

Banedanmark, an agency under the Danish Ministry of Transport, builds, develops, and maintains the national railway network. They operate with three different types of barriers, all of which are described in the [“Construction Manual for Banedanmark Standard Barriers.”](#)

Common to all barrier types is that they are primarily made from a galvanized steel structure with load-bearing vertical columns, between which horizontal panels are mounted. The material thickness and profile dimensions of the steel components depend on actual loads such as wind pressure, suction/pressure from trains, and possible soil pressure.

If the barrier is installed directly in terrain, the lower part is buried in the ground to ensure full soundproofing. If the barrier is installed on a structure (sheet piles, concrete walls, etc.), a soundproof connection to the structure is ensured. A typical Banedanmark barrier has a height of 2 meters measured from the top of the rails to the top of the barrier. This ensures an unobstructed view for train passengers over the barrier.

## Krunt reflekterende skärm

Den mest använda skärmen är den krökta reflekterende typen. Den krökta formen gör att en betydande del av bullret reflekteras tillbaka mot spåret där det dämpas i makadamen. Själva skärmytan består av galvaniserade stålplåtar bockade till "hattprofiler" och bultede sammen till en tæt yta. Överst avslutas skärmen med en toppfender. Pelaravståndet är normalt 5 meter.



## Vertikal absorberende skärm

Där den krökta reflekterende skärmen inte kan användas — exempelvis på grund av begränsat avstånd till banvallen eller placering längs perrongkanten — används istället en vertikal skärm med absorberende egenskaper. Skärmen byggs upp som den krökta, men med isoleringsmaterial placerat i "hattprofilerna", skyddat av sträckmetall. Pelaravståndet är normalt 5 meter.

## Vertikal glasskärm

När särskilda visuella hensyn måste tas kan transparenta skärmar användas, där de övre panelerna ersätts av glassektioner. Pelaravståndet för denna typ är normalt 2,5 meter. DAV NORDIC har egna montörer och projektledare som är specialutbildade och godkända för att arbeta på och omkring järnvägen. Detta innebär att vi har erfarenhet av säkerhetsplaner, banpersonal, spåravstängningar och SR-ledare.

