

BANEDANMARK

NY PERRONER NY ELLEBJERG VURDERING AF STØJFORHOLD

TEKNISK NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	1
2	Støjvurdering	1
3	Samlet vurdering	2

1 Indledning

I forbindelse med etablering af nye perroner ved jernbanen Kalvebod – Ny Ellebjerg, har Banedanmark ønsket en vurdering af støjforholdene ved etablering dels for en trafiksituation i 2024 og i 2030.

2 Støjvurdering

Den først udførte vurdering skete alene ud fra den totale togtrafik på de to fjern-togsstrækninger: København H. – Ny Ellebjerg og Kalvebod – Ny Ellebjerg. Denne vurdering viste følgende forskelle mellem "uden perroner" og "med perroner" i 2024 respektive 2030:

København H. – Ny Ellebjerg: 0,0 dB i 2024 og -1,1 dB i 2030

Kalvebod – Ny Ellebjerg: 0,7 dB i 2024 og 1,9 dB i 2030

Idet der ikke forventes ændringer i godstrafikken som følge af etablering af perroner, kommer den samlede ændring i støjpåvirkningen alene fra passagertog. Derfor er det vigtigt at kende størrelsen af støjpåvirkningen fra passagertrafikken i forhold til godstrafikken inden ændringen, for at kunne vurdere om de for den samlede togtrafik beregnede forskelle er reelle.

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A129697-003	A129697-003-001

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
0a	15-05-2020	Støjvurdering	JEJ	LFL	JEJ

Det er undersøgt om den i forbindelse med projektet Niveaufri Udflætning Ny Ellebjerg (NUNE) udarbejdede støjmodel kunne bruges til at beregne aktuelle støjniveauer ved bygninger ved de nye perroner, ved at ændre til de modtagne trafikdata. Det har dog vist sig at støjmodellen er langt mere kompliceret end først antaget, og en genberegning med nye trafikdata, ville blive kræve en større arbejdsindsats.

Der er derfor taget udgangspunkt i beregnede kildestyrker for de to aktuelle jernbanestrækninger baseret på de forskellige trafikstrømme i støjmodellen fra NUNE.

Følgende kildestyrker for NUNE er beregnet for de to jernbanestrækninger:

København H. – Ny Ellebjerg: 83,1 dB Passagertrafik

Kalvebod – Ny Ellebjerg: 75,9 dB Passagertrafik

95,9 dB Godstrafik

Disse kildestyrker skal så korrigeres for trafikmængderne i de 4 scenarier: "uden perroner" og "med perroner" i 2024 respektive 2030. Dette forudsætter dog at disse trafikmængder har samme døgnfordeling.

De modtagne trafikdata for 2024 og 2030 opdelt på passager og godstrafik giver følgende forskelle mellem "uden perroner" og "med perroner" i 2024 respektive 2030:

København H. – Ny Ellebjerg: Passager: 0,0 dB i 2024 og -1,1 dB i 2030

Kalvebod – Ny Ellebjerg: Passager: 2,2 dB i 2024 og 6,2 dB i 2030

Gods: 0,0 dB i 2024 og 0,0 dB i 2030

Selv om passagertrafikken på Kalvebod – Ny Ellebjerg øges med 2,2 dB i 2024 og 6,2 dB i 2030, så øges den samlede støjpåvirkning fra togtrafikken på Kalvebod – Ny Ellebjerg kun med 0,0 dB i 2024 respektive 0,1 dB i 2030. Dette skyldes at støjpåvirkningen fra passagertrafikken er lavere (17,5 dB i 2024 og 15,9 dB i 2030) end støjpåvirkningen fra godstrafikken efter korrektion for de 2,2 dB respektive 6,2 dB.

Selv om støjpåvirkningen fra togtrafikken på København H. – Ny Ellebjerg reduceres med 1,1 dB i 2030, så er støjpåvirkningen så lav i forhold til støjpåvirkningen fra Kalvebod – Ny Ellebjerg, at den samlede støjpåvirkning ikke reduceres.

3 Samlet vurdering

Samlet set vurderes etablering af perroner ikke at have beregnede støjmæssige konsekvenser.

Der er i ovenstående vurdering ikke taget hensyn til at en vis andel af togtrafikken standser ved de nye perroner. Det vurderes dog ikke at have større støjmæssig effekt, idet det er godstrafikken på strækningen, der er bestemmende for støjpåvirkningen fra jernbanestrækningen.