

Projekterings vejledning

Teknik og udførelse, Strøm systemer

Perronbelysning og -højttalere, ændrede krav

Ift. tidligere version Projekteringsvejledning af 01.02.2015 er samtlige afsnit overført til BN1-81-1 "Belysningsanlæg" med undtagelse af afsnit 4 "Perronhøjttalere".

Af hensyn til historikken er tilbageværende kapitlers numre bibeholdt som i Projekteringsvejledning af 01.02.2015.

TSA, ansvar for indhold:	Niels Peter Skjødt Ipsen (NPSI)
Udarbejdet af:	Sammy Kalvslund Khatib (SKAK)
Godkendt af:	June Melloul (JMEL)
Gyldig fra:	30.01.2026
Gyldig til:	Indtil videre
Normniveau:	BN1
Erstatter:	Projekteringsvejledning af 01.02.2015
Fordeles til:	Via Web, Pro Arc og fælles mail Banedanmark
Journalnummer:	2022 – 13381 / 2025 – 6516

1 Indledning

Denne projekteringsvejledning udsendes i forbindelse med udgivelsen af BN1-81-1 "Belysningsanlæg", hvortil alle afsnit, med undtagelse af afsnit 4 "Perronhøjtalere", er overført.

2 Definitioner mm.

I denne projekteringsvejledning anvendes en række begreber, der forklares her:

Stor station omfatter de meget få, helt store og særlig komplekse stationer, som har mange passagerer og togafgange. Eksempler herpå er København H, Odense, Fredericia og Århus.

Mellemstor station omfatter stationer med relativt mange passagerer og togafgange og evt. tilslutning til lokalbaner mv. Eksempler herpå er Esbjerg, Holstebro, Frederikshavn, Horsens, Vejle, Kolding, Ringsted, Roskilde, Holbæk, Slagelse, Næstved, Nykøbing F, Klampenborg, Rungsted Kyst, Nivå, Humlebæk og Helsingør.

Lille station omfatter de mange små stationer med få passagerer og togafgange. Eksempler herpå er Arden, Højby, Skalbjerger, Gelsted, Kauslunde, Laven, Ry, Skærbæk, Bording, Svejlbæk, Glumsø, Lundby, Nørre Alslev, Eskildstrup, Jyderup, Mørkøv, Kalundborg og Vedbæk,

I nærværende projekteringsvejledning er perroner opdelt i 2 perronområder, Serviceområdet og Øvrige område.

Serviceområdet er det perronområde, hvor der er opstillet billetautomater og informationstavler og hvor passagererne skal kunne læse detaljerede oplysninger. Serviceområdet er kun defineret i opholdszonen.

Øvrige område vil normalt være perronområderne på begge sider af Serviceområdet, afhængig af Serviceområdets placering.

FlexLight er et system til styring og overvågning af belysning via mobiltelefonnettet.

3 Belysning

3.1 BN1-Krav til belysning på perroner

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.2.1.

3.2 BN2-krav til belysning på perroner

3.2.1 Krav til belysningsniveau

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.2.

3.2.2 Krav til belysningens udformning

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.3.

4 Perronhøjtalere

Nærværende Tekniske meddelelse gælder udelukkende for højtalere, der monteres i Plan90-mast. Den gælder således ikke for f.eks. højtalere i perron- tag eller lign.

Afsnit 4.1 omhandler kravene i TSI PRM.

Banedanmark har en række supplerende og skærpende krav, som er beskrevet i afsnit 4.2.

4.1 BN1-krav til perronhøjtalere

Der stilles i TSI PRM krav til STI-PA-værdien for talt information skal være mindst 0,45, jf. DS/ EN 60268-16:2011, bilag B.

Hvor et arbejde finder sted og udgør et nyanlæg, en opgradering eller en fornyelse, som defineret i interoperabilitetsdirektivet, skal relevante TSI-krav som minimum følges.

4.2 BN2-krav til perronhøjtalere

Følgende krav er gældende for højtalere, der monteres i Plan90-mast og Perron-pullert på hele Banedanmarks infrastrukturforvalterområde ved anlæg af nye fjernbanestationer og ved fornyelse og større renovering af perronbelysning og –højtalere på eksisterende fjernbanestationer. Kravene gælder ikke for højtalere i perrontag eller lignende.

Den hidtil anvendte højtaler, jf. tegn. STRnr0117, som skal indbygges i masterne, opfylder ovennævnte krav og skal derfor indtil videre anvendes.

Højtaleren skal indbygges i Plan90-mast. Dette gøres for dels at undgå hærværk, dels af æstetiske årsager.

For Plan90-mast gælder, at disse skal monteres således, at perforeringerne vender mod perronenderne, så lyden, der kommer gennem perforeringerne, går på langs ad perronen.

Højttalerne skal kobles i parallel og tilsluttes følgende effektniveauer på højttalerens tilslutningsklemmer:

- Højttalere i Plan90-mast tilsluttes klemmen mærket med 2W.
- Højttalere i Perronpullert tilsluttes klemmen mærket med 4W.

Afvielser fra ovenstående tilslutningsprincipper skal godkendes af Banedanmarks Tekniske systemansvar for fagområdet.

Ved nyanlæg samt ved ændringer i bestående anlæg skal behovet for forstærker-effekten dokumenteres. Nødvendig ændring af højttalerforstærkeren skal aftales med det tekniske systemansvar for fagområdet.

5 Elektriske installationer

Afsnit 5.1 omhandler forskellige myndighedskrav, mens Banedanmarks supplerende og skærpende krav er anført i afsnit 5.2.

5.1 BN1-krav til elektriske installationer

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.8.

5.2 BN2-krav til elektriske installationer

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.8.1.

6 BN2 - Opsætning af skilte mm. på Plan90-master

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.4.2.

7 BN2 - Dokumentation

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.10.

Bilag 1

BN2 - Belysningskrav, wattage og opnåede belysningsstyrker

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.2.

Bilag 2

**BN2 - Belysningstabel for perrontagsbelysning med cirkulært
armatur, bredstrålende.**

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.8.

Bilag 3

Belysningskrav.

Dette afsnit udgår i Projekteringsvejledning af 30.01.2026. Afsnittet er implementeret i BN1-81-1 "Belysningsanlæg" afsnit 10.3 og afsnit 10.4.