

Til: Region Hovedstaden**Dokumentnummer**
1325077**Dato**
01 04 2022**Sagsbehandler**
KAV**Direkte**
+45 36 13 17 76CVR nr: 29 89 65 69
EAN nr: 5798000016798**Status på indkøb af tog til Nærumbanen**

Regionsrådet i Region Hovedstaden besluttede den 18. maj 2021:

- *at godkende materielstrategi for Lokaltog A/S, der indebærer indkøb af batteritog til Nærumbanen, som erstatning for de eksisterende dieseltog, der betjener banen i dag.*
- *at Region Hovedstaden giver Lokaltog A/S et foreløbigt tilsagn om at stille den fornødne garantistillelse for det lån, som Lokaltog A/S skal optage for at finansiere indkøbet af nye tog.*

Regionsrådet godkendte indstillingen på baggrund af en forventet årlig meromkostning på mellem 0,8 og 1,0 mio. kr., ekskl. engangsudgifter, og en forventet driftstart for de nye tog ved årsskiftet 2025/2026. Engangsudgifter omfatter bl.a. etablering af ladeinfrastruktur og tilpasning af værksteder.

Dette notat giver en status på processen for indkøb af batteritog til Nærumbanen.

Markedsdialog

Lokaltog A/S ("Lokaltog") har på baggrund af regionens beslutning gennemført en større markedsdialog for at afdække markedet for emissionsfrie tog. På baggrund af markedsdialogen er der to overordnede konklusioner:

1. Der er på nuværende tidspunkt en lav efterspørgsel på batteritog med den kombination af tog længde og ind- og udstigningshøjde, der passer til Nærumbanen, jf. nedenstående Tabel 1 og Tabel 2. Dette beror bl.a. på, at togenes længde tilsiger et tog i letbanekategorien med lav indstigningshøjde tilpasset byernes geometri, mens Nærumbanens perronhøjder imidlertid følger standarden for regionaltog.

Til orientering kan det oplyses, at et letbanetog typisk er designet til køreledninger fremfor med batteri.

Derudover indikerede markedsdialogen, at der ikke som antaget kan opnås udbudsmæssige fordele ved et fælles udbud med batteritog til lokalbanestrækningerne i Region Sjælland. Det skyldes store begrænsninger på antallet af togleverandører, der kan byde på begge udbud, hvilket risikerer at påvirke konkurrencesituationen for udbuddet negativt.

På baggrund af ovenstående gennemfører Lokaltog to separate udbud og udbuddet af nye tog til Nærumbanen igangsættes ultimo 2022. Den forventede driftstart forventes således derfor at være ultimo 2026, men kendes først endeligt efter udbuddet er gennemført.

Udskydelsen betyder endvidere, at Lokaltogs erfaringer fra udbuddet af batteritog til lokalbanestrækninger i Region Sjælland kan indgå i det kommende udbud af nye batteritog til Nærumbanen.

Opdelingen i to materieludbud og den tidsmæssige forskydning forventes ikke at påvirke den daglige drift på Nærumbanen.

2. Markedsdialogen bekræftede, at udbuddet skal gennemføres med batteritog, da det vurderes at være den bedste emissionsfrie teknologi på nuværende tidspunkt.

Det kan oplyses, at alternativet til batteritog er brinttog. Et indkøb af tog med denne teknologi vurderes på baggrund af markedsdialogen at indebære en væsentlig fordyrelse i forhold til batteritog, men også betydelige driftsrisici, da brinttog på nuværende tidspunkt ikke er en velafprøvet teknologi til fuld drift på en hel banestrækning. Derudover vurderes de miljømæssige gevinster ved brint at være begrænsede, da effektiviteten i brændstoffet er relativ lav og vil betyde en daglig leverance for at opretholde driften. Derudover designs brinttog til banestrækninger, der er væsentligt længere end Nærumbanen.

Ovenstående svarer til anbefalingerne i Rambølls rapport (2020) *"Nulemissionstog på lokalbanerne i Region Hovedstaden og Region Sjælland"*, hvor Rambøll peger på batteritog som mest fordelagtig.

Nedenstående tabeller viser specifikationer på de dieseltog, der kører på Nærumbanen i dag samt potentielle standardforslag til batteritog.

Produkt	Længde	Indstigning	Gulvhøjde	Kapacitet (Siddende + stående)	Hastighed
Regio Sprinter	24,8 m	550 mm	550 mm	67 + 101	75 km/t

Tabel 1 Specifikationer for Lokaltogs nuværende Siemens-Duewag Regio Sprintere

Produkt	Længde	Indstigning	Gulvhøjde	Kapacitet (Siddende + stående)	Hastighed
Siemens Avenio	36,9 m	350 mm	350 - 435 mm	263 i alt	70 km/t
CAF Urbos	21,0 - 64,3 m	n/a mm	n/a mm	n/a	100 km/t
Stadler City Link	37,2 m	550 mm	550/ n/a mm	87 + 141	100 km/t

Tabel 2 Specifikationer på potentielle forslag til nye tog baseret på oplysninger fra markedsdialogen

Lokaltog planlægger at gennemføre endnu en markedsdialog specifikt målrettet markedet for tog der passer til Nærumbanen med henblik på det kommende udbud.

Ladeinfrastruktur

Der skal opsættes ladeinfrastruktur til batteritogene, der passer til både tog og omgivelser, og som ikke omfatter køreledninger langs hele strækningen. Grundet Nærumbanens geografi er dette en særlig kompleks opgave, ikke mindst fordi Nærumbanen kører gennem fredede områder. Rambøll er derfor blevet bedt om

at vurdere, om der er lokale forhold ved Nærumbanen, der vil kunne have indflydelse på etableringen af ladeinfrastruktur.

Lokaltog planlægger at indarbejde udbud af ladeinfrastrukturen i selve materieludbuddet, så leverandøren får til opgave at sikre en samlet løsning.