

## Beregning af flytningen af togpassagerer til letbanen

Teknisk notat

### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Formål</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Forudsætninger</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Beregninger</b>	<b>2</b>
3.1	Lisbjerg - Hinnerup	2
3.2	Europa Plads - Skanderborg	2
3.3	Århus H - Silkeborg	3

#### 1 Formål

Formålet med notatet er at redegøre for forudsætningerne og beregningerne af flytningen af togpassagerer til letbanen for den enkelte udbygningsetape.

#### 2 Forudsætninger

Til at vurdere overflytningen af eksisterende togpassagerer er Vesttællingen fra 2007 anvendt.

Det vurderes, at letbanen ikke vil være attraktiv for togpassagerer, der i øjeblikket bruger toget fra Randers. Pendlere med destination i Århus Nord vurderes at bruge buslinie 118/918X, der har kortere rejsetid i forhold til at bruge tog og omstigning til lokal bus i Århus.

Fra nordvest vurderes det, at togpassager på strækningen Skive - Hinnerup med destination i Århus N vil blive overflyttet til letbanen, når den etableres til Hinnerup. Det skønnes, at 25 % af passagererne fra byer på disse strækninger med destination på Århus H reelt har destination i Århus N, og at 25 % af disse passagerer vil skifte til letbanen i Hinnerup. Det vurderes, at passagerer skifter til letbanen i Hinnerup frem for Hadsten på grund af den øgede komfort og rejsehastighed i regionaltog og InterCity tog.

Fra vest vurderes det, at alle togpassagerer på strækningen Herning - Silkeborg med destination på Århus vil blive overflyttet til letbanen, når den etableres til Silkeborg, hvis der kan opnås en tilstrækkelig rejsetidsbesparelse i forhold til

Dokumentnr. P-65928-G-1  
Version 1  
Udgivelsesdato 4. februar 2009

Udarbejdet CRHO  
Kontrolleret NMJ  
Godkendt NMJ

den eksisterende banetracé til Århus over Skanderborg.

Fra syd vurderes det, at togpassagerer på strækningen Skanderborg - Hørning med destination i Århus SV vil blive overflyttet til letbanen, når den etableres til Skanderborg. Det skønnes, at 20 % af passagererne fra byer på denne strækning med destination på Århus H eller Viby Jylland reelt har destination i Århus SV. Spidstimen forudsættes at omfatte 13 % af det daglige antal togpassagerer.

### 3 Beregninger

Der er foretaget beregninger af overflytningen af eksisterende togpassagerer til følgende udbygningsetaper:

- Lisbjerg - Hinnerup
- Europa Plads - Banegårdspladsen - Skanderborg
- Århus H - Brabrand - Galten - Silkeborg

#### 3.1 Lisbjerg - Hinnerup

Tabel 1 viser antallet af passagerer til og fra Århus på de stationer på strækningen og Skive - Hinnerup, hvor der er mindst 20 på- eller afstigere med destination eller origin på Århus H.

By	Til Århus	Fra Århus
Langå	77	142
Hadsten	308	357
Hinnerup	200	195
Skive	65	67
Viborg	232	257
Bjerringbro	63	83
I alt	945	1.101

Tabel 1. Antallet af på- og afstigere med destination eller origin på Århus H på stationer med mindst 20 på- eller afstigere.

Ved at anvende de opstillede forudsætninger kan det beregnes, at 60 daglige passagerer rejser til Århus N, og 69 daglige passagerer rejser fra Århus N. Dette svarer til 8 passagerer og 9 passagerer i spidstimen, hvilket vurderes at kunne afvikles med de forventede afgange i spidstimen.

#### 3.2 Europa Plads - Skanderborg

Tabel 2 viser antallet af passagerer til og fra Århus på de stationer på strækningen Skanderborg - Hørning, hvor der er mindst 20 på- eller afstigere med destination eller origin på Århus H.

Ved at anvende de opstillede forudsætninger kan det beregnes, at 157 daglige passagerer rejser til Århus SV, og 119 daglige passagerer rejser fra Århus SV. Dette svarer til 21 passagerer og 16 passagerer i spidstimen, hvilket vurderes at kunne afvikles med de forventede afgang i spidstimen.

By	Til Århus	Fra Århus
Skanderborg	622	446
Hørning	160	149
I alt	782	595

*Tabel 2. Antallet af på- og afstigere med destination eller origin på Århus H på stationer med mindst 20 på- eller afstigere.*

### 3.3 Århus H - Silkeborg

Tabel 3 viser antallet af passagerer til og fra Århus på de stationer på strækningen Herning - Silkeborg, hvor der er mindst 20 på- eller afstigere med destination eller origin på Århus H.

By	Til Århus	Fra Århus
Herning	175	165
Ikast	52	35
Silkeborg	413	355
I alt	640	555

*Tabel 3. Antallet af på- og afstigere med destination eller origin på Århus H på stationer med mindst 20 på- eller afstigere.*

Ved at anvende de opstillede forudsætninger kan det beregnes, at 640 daglige passagerer rejser til Århus, og 555 daglige passagerer rejser fra Århus. Dette svarer til 84 passagerer og 73 passagerer i spidstimen. Dette kræver indsættelse af en ekstra afgang i begge retninger.