

Indholdsfortegnelse

1	Formål	1
2	Århus Kommune	1
2.1	Indbyggere	2
2.2	Arbejdspladser	3
3	Favrskov Kommune	4
3.1	Indbyggere	5
3.2	Arbejdspladser	5
4	Randers Kommune	6
4.1	Indbyggere	6
4.2	Arbejdspladser	7
5	Skanderborg Kommune	8
5.1	Indbyggere	8
5.2	Arbejdspladser	9
6	Silkeborg Kommune	9
6.1	Indbyggere	9
6.2	Arbejdspladser	10

1 Formål

Formålet med dette notat er at redegøre for de forudsætninger om byudviklingen i den enkelte kommune frem til 2020, der ligger til grund for arbejdet med prioritering af udbygningsetaperne for letbanen i Århus og omegn. Notatet er drøftet med projektgruppen den 29.1.2009 og med de rettelser, der blev resultatet af dette møde, danner det baggrund for de beregninger, der er gennemført i projektet.

2 Århus Kommune

Med udgangspunkt i Århus Kommunes Forslag til kommuneplan 2009 er der udpeget byvækstområder og byomdannelsesområder samt lokalsamfund, hvor passagergrundlaget for udbygningsetaperne i Århus Kommune vurderes at blive forøget i løbet af den næste 12-årige planperiode. For disse områder er der fastlagt en forventet vækst i indbyggertal og arbejdspladser frem til 2020. Den

Dokumentnr. P-65928-G-1
Version 3
Udgivelsesdato 6. april 2009

Udarbejdet CRHO
Kontrolleret NMJ
Godkendt NMJ

forventede vækst i antallet af boliger og arbejdspladser i områderne er drøftet med Århus Kommune. Områderne fremgår af bilaget "Kort over byudviklingen i kommunerne".

2.1 Indbyggere

De boligområder i Århus Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for etaperne i Århus Kommune, fremgår af Tabel 1. Udpegningen af boligområder er baseret på en vurdering af, hvor stor en påvirkning på passagergrundlaget det enkelte område har inden for en afstand på 800 m til letbanen.

Det vurderes, at passagertallet på seks strækninger vil blive påvirket af nye boligområder. Strækningerne og boligområderne er:

- Sibirien - Nordhavnen; Nordhavnen
- Europa Plads - Brabrand; Godbanearealerne nord, Godsbanearealerne syd, Daugbjergvej, Cereskilen v. Søren Frichs Vej, Åby Øst Trindsøvej, Ceres, B. Tulip Brabrand
- Skejby - Vejlbj; Arresøvej, MT Højgaard, Mosevej
- Europa Plads - Hasselager; Engtoften, Viby Gasværk
- Lisbjerg - Trige; Boligområder Trige, Lisbjerg Erhvervspark SV, Trige SV.
- Lisbjerg - Hinnerup: Lisbjerg Erhvervspark SV.
- Lisbjerg - Randers; Boligområder Spørring.

Selvom der forventes en vækst i indbyggertallet på området for Amtssygehuset, er der set bort fra denne vækst, da de eksisterende arbejdspladser i dag skal modregnes.

Selvom områderne Åby / Søren Frichs Vej, Åby Vest og Åby Vest Tomsagervej ligger inden for influensområdet for etaperne til Galten og Silkeborg, vurderes væksten i antallet af indbyggere i disse områder ikke at have en påvirkning på passagergrundlaget for disse etaper. Dette begrundes med, at det kun vil være et fåtal af indbyggerne i disse områder, der vil have et bevægelsesmønster i korridoren mod Galten og Silkeborg.

Oplysningerne om det forventede antal boliger i områderne er fastsat i samarbejde med Århus Kommune. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig, som i 2008 var den gennemsnitlige husstandsstørrelse i Region Midtjylland.

Indbyggere				
Område	Forventet vækst i antal boliger 2020	Forventet vækst i antal indbyggere 2020	Forudsat dækning	Påvirkning af strækning
Nordhavnen	3.000	6.600	100 %	Sibirien - Nordhavnen
Godsbanearealerne nord	300	660	100 %	Europa Plads - Brabrand
Godsbanearealerne syd	250	550	50 %	
Daugbjergvej	1.000	2.200	100 %	
Cereskilen v. Søren Frichs Vej	250	550	100 %	
Åby Øst Trindsøvej	900	1.980	75 %	
Ceres	1.000	2.200	100 %	
Tulip Brabrand	600	1.320	25 %	
Arresøvej	1.400	3.080	100 %	
MT Højgaard	75	165	100 %	
Mosevej	225	495	75 %	
Engtoften	350	770	100 %	Europa Plads - Hasselager
Viby Gasværk	120	264	100 %	
Boligområder Trige	450	990	100 %	Lisbjerg - Trige
Boligområder Spørring	550	1.210	100 %	Lisbjerg - Randers
Lisbjerg Erhvervspark SV	200*	440	100 %	Lisbjerg - Trige Lisbjerg - Hinnerup
Trige SV	2.000*	4.400	75 %	Lisbjerg - Trige

Tabel 1 *Beregnet vækst i indbyggertallet frem til 2020 for de områder, der vurderes at ville kunne skabe en væsentlig vækst i passagertallet for udbygningsetaperne i Århus Kommune. * Forudsætningerne for Lisbjerg Erhvervspark SV og Trige SV er taget fra forudsætningerne for de fremtidige byområder fra opdateringen af trafikmodellen for Århus i 2008.*

2.2 Arbejdspladser

De erhvervsområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for etaperne i Århus Kommune, fremgår af Tabel 2. Udpegningen af erhvervsområder er baseret på en vurdering af, hvor stor en påvirkning på passagergrundlaget det enkelte område har inden for en afstand på 800 m til letbanen.

Det vurderes, at passagertallet på seks strækninger vil blive påvirket af nye erhvervsområder. Strækningerne og erhvervsområderne er:

- Sibirien - Nordhavnen; Nordhavnen, Havnebyrummet og Pier 2
- Europa Plads - Brabrand; Godsbanearealerne nord, Godsbanearealerne syd, Daugbjergvej, Cereskilen v. Søren Frichs Vej, Viborgvej / Campen, Carl F Hasle, Ceres, B. Tulip Brabrand
- Skejby - Vejlbj; Arresøvej, Mosevej
- Europa Plads - Hasselager; Viby Gasværk

- Lisbjerg - Trige; Lisbjerg Erhvervspark SV, Trige SV.
- Lisbjerg - Hinnerup: Lisbjerg Erhvervspark SV, Lisbjerg Erhvervspark V.
- Århus H - Galten; Erhvervsområder Harlev/Framlev.

Oplysningerne om det forventede antal arbejdspladser i områderne er fastsat i samarbejde med Århus Kommune.

Arbejdspladser				
Område	Forventet vækst i antal arbejdspladser 2020	Forudsat dækning	Påvirkning af strækning	
Nordhavnen	8.000	100 %	Sibirien - Nordhavnen	
Havnebyrummet og Pier 2	3.000	100 %		
Godsbanearealerne nord	1.200	100 %	Europa Plads - Bra-brand	
Godsbanearealerne syd	2.500	50 %		
Daugbjergvej	500	100 %		
Cereskilen v. Søren Frichs Vej	50	100 %		
Viborgvej / Campen	200	75 %		
Carl F Hasle	1.000	100 %		
Ceres	2.500	100 %		
B Tulip Brabrand	450	25 %		
Arresøvej	2.000	100 %		Skejby - Vejlbj
Mosevej	1.200	75 %		
Viby Gasværk	100	100 %	Europa Plads - Hasse-lager	
Lisbjerg Erhvervspark SV*	2.550	100 %	Lisbjerg - Trige Lisbjerg - Hinnerup	
Lisbjerg Erhvervspark V*	1.275	75 %	Lisbjerg - Hinnerup	
Trige SV*	488	75 %	Lisbjerg - Trige	
Erhvervsområde Harlev/Framlev	10.000	50 %	Århus H - Galten	

Tabel 2 Beregnet vækst i antallet af arbejdspladser frem til 2020 for de områder, der vurderes at ville kunne skabe en væsentlig vækst i passagertallet for udbygningsetaperne i Århus Kommune. Forudsætningerne for Lisbjerg Erhvervspark SV, Lisbjerg Erhvervspark V og Trige SV er taget forudsætningerne for de fremtidige byområder fra opdateringen af trafikmodellen for Århus i 2008. Der er her oplyst et forventet erhvervsareal på hhv. 150.000 m², 100.000 m² og 50.000 m² for de tre områder. Der er i beregningerne forudsat 1,7 ansatte pr. 100 m² for Lisbjerg Erhvervspark SV og 1,3 ansatte pr. 100 m² for Lisbjerg Erhvervspark V og Trige SV.*

3 Favrskov Kommune

Med udgangspunkt i Favrskov Kommunes "Forslag til kommuneplan 2009" er der udpeget de byudviklingsområder, hvor passagergrundlaget for udbygningsetaperne i kommunen vurderes at blive forøget frem til 2020. For disse områder er der fastlagt den forventede vækst i indbyggertal og arbejdspladser frem til 2020. Områderne fremgår af bilaget "Kort over byudviklingen i kommunerne".

3.1 Indbyggere

De boligområder i Favrskov Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for strækningerne Lisbjerg - Hinnerup og Lisbjerg - Hadsten, fremgår af Tabel 3. Nummereringen henviser til områdernes nummer i kommuneplanforslaget.

Det vurderes, at i alt seks udlagte boligområder vil påvirke passagergrundlaget for strækningen Lisbjerg - Hadsten, og at i alt syv udlagte boligområder vil påvirke passagergrundlaget for strækningen Lisbjerg - Hinnerup.

Oplysningerne om det forventede antal boliger i områderne er fra kommuneplanforslaget. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig, som i 2008 var den gennemsnitlige husstandsstørrelse i Region Midtjylland.

Indbyggere				
Område	Forventet vækst i antal boliger 2020	Forventet vækst i antal indbyggere 2020	Forudsat dækning	Påvirkning af strækning
Hadsten (5 og 6)	540	1.188	100 %	Lisbjerg - Hadsten
Hinnerup Nord (1, 2, 3 og 4)	559	1.230	100 %	
Hinnerup Syd (1, 2 og 3)	107	236	100 %	Lisbjerg - Hinnerup
Søften (1, 2, 3 og 4)	338	744	100 %	

Tabel 3 Forventet indbyggertal i 2020 i de boligområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de to udbygningsetaper i Favrskov Kommune. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig.

3.2 Arbejdspladser

De erhvervsområder i Favrskov Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for strækningerne Lisbjerg - Hinnerup og Lisbjerg - Hadsten, fremgår af Tabel 4. Nummereringen henviser til områdernes nummer i kommuneplanforslaget.

Det vurderes, at et enkelt udlagt erhvervsområde vil påvirke passagergrundlaget væsentligt for strækningen Lisbjerg - Hadsten, og at i alt tre udlagte erhvervsområder vil påvirke passagergrundlaget væsentligt for strækningen Lisbjerg - Hinnerup.

Oplysningerne om udlagt areal er fra kommuneplanforslaget. Der er forudsat en bebyggelsesprocent på 50 % for alle erhvervsområder. Derudover er der opstillet forudsætninger for typen af erhverv.

Arbejdspladser		
	Hadsten (3)	Søften (1, 2 og 3)
Udlagt areal [ha]	15	52
Bebyggelsesprocent	50	50
Restrummelighed [m ²]	75.000	260.000
Forudsat dækning	100 %	100 %
Type erhverv	Kontor/Industri	Industri
Ansatte pr. 100 m ²	1,7	1,3
Forventet vækst i arbejdspladser 2020	1.275	3.380
Påvirkning af strækning	Lisbjerg - Hadsten	Lisbjerg - Hinnerup

Tabel 4 Forventet antal arbejdspladser i 2020 i de erhvervsområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de to udbygningsetaper i Favrskov Kommune.

4 Randers Kommune

Med udgangspunkt i Randers Kommunes forventninger til byudviklingen frem til 2020 er der udpeget de byudviklingsområder, hvor passagergrundlaget for udbygningsetaperne i kommunen vurderes at blive forøget frem til 2020. For disse områder er der fastlagt den forventede vækst i indbyggertal og arbejdspladser frem til 2020. Områderne fremgår af bilaget "Kort over byudviklingen i kommunerne".

4.1 Indbyggere

I Randers planlægges tre grene for letbanen - Paderup, Dronningborg og Hornbæk.

Inden for letbanens influensområde er planlagt knap 3.000 nye boliger. Antallet af boliger inden for de tre letbanegrenes influensområde fremgår af Tabel 5. Af de 3.000 boliger forventes det ikke, at Havnen og Agco er fuldt udbyggede inden 2020, der er referenceåret for letbanevurderingen.

Område	Forventet vækst i antal boliger 2020	Forventet vækst i antal indbyggere 2020	Forudsat dækning	Påvirker delstrækning
Paderup/Munkdrup	1.250	2.750	100 %	Paderupgrene
Bombardier	200	440	100 %	Dronningborggrene og Paderupgrene
Agco	150	330	100 %	
Tjærbyvang mv.	450	990	100 %	
Havnen	400	880	100 %	Paderupgrene
Thors Bakke	230	506	100 %	

Tabel 5 Forventet indbyggertal i 2020 i de boligområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de to udbygningsetaper i Favrskov Kommune. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig.

4.2 Arbejdspladser

Der forventes at blive etableret nye erhvervsområder i Sdr. Borup og Munkdrup, som vil påvirke passagergrundlaget for letbanen.

Randers Kommune oplyser, at der inden for et influensområde på 600 m forventes at ske en erhvervsudbygning på ca. 50 ha inden for en tidshorisont på 12 år. Dertil er der yderligere 58 ha erhvervsareal i afstanden 600-1.000 m, der er planlagt etableret, dog med en ukendt tidshorisont.

Ud fra disse oplysninger er der opstillet de forudsætninger, der fremgår af Tabel 6.

Arbejdspladser		
	Sdr. Borup og Munkdrup inden for 600 m	Sdr. Borup og Munkdrup mellem 600-1.000 m
Udlagt areal [ha]	50	58
Forudsat udbygning	100 %	50 %
Bebyggelsesprocent	50	50
Restrummelighed [m ²]	250.000	145.000
Forudsat dækning	100 %	50 %
Type erhverv	Kontor/Industri	Kontor/Industri
Ansatte pr. 100 m ²	1,7	1,7
Forventet vækst i arbejdspladser 2020	4.250	1.230
Påvirkning af strækning	Alle tre grene	Alle tre grene

Tabel 6 Forventet antal arbejdspladser i 2020 i de erhvervsområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de tre letbanegrene i Randers Kommune.

Der er set bort fra udbygningen af Randers Regnskov, da det vurderes, at nye rejser til og fra Randers Regnskov ikke vil påvirke spidsperioden for den kollektive trafik.

5 Skanderborg Kommune

Med udgangspunkt i Skanderborg Kommunes "Forslag til kommuneplan 2009" er der udpeget byudviklingsområder, hvor passagergrundlaget for udbygningsetaperne i Skanderborg Kommune vurderes at blive forøget i løbet af den næste 12-årige planperiode. For disse områder er der fastlagt en forventet vækst i indbyggertal og arbejdspladser frem til 2020. Områderne fremgår af bilaget "Kort over byudviklingen i kommunerne".

5.1 Indbyggere

De boligområder i Skanderborg Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for strækningerne Europa Plads - Skanderborg, Århus H - Galten og Galten - Silkeborg, fremgår af Tabel 7.

Indbyggere				
Område	Forventet vækst i antal boliger 2020	Forventet vækst i antal indbyggere 2020	Forudsat dækning	Påvirkning af strækning
Skanderborg midtby, Anebjerg og Stilling	1.655	3.641	50 %	Europa Plads - Skanderborg
Hørning	640	1.408	50 %	
Hørning bymidte	60	132	100 %	
Galten-Skovby	912	2.007	50 %	Århus H - Galten
Galten bymidte	100	220	50 %	
Låsby	282	621	50 %	Århus H - Silkeborg

Tabel 7 Forventet indbyggertal i 2020 i de boligområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de tre udbygningsetaper i Skanderborg Kommune. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig.

I forhold til kommunens byggeprogram vurderes det, at i alt tre udlagte boligområder vil påvirke passagergrundlaget for strækningen Europa Plads - Skanderborg, to boligområder vil påvirke passagergrundlaget for strækningen Århus H - Galten, og et boligområde vil påvirke passagergrundlaget for strækningen Århus H - Silkeborg.

Oplysningerne om det forventede antal boliger i områderne er fra kommuneplanforslaget. Der er skønnet en dækningsgrad for letbanen for hvert område. Der er forudsat en gennemsnitlig husstandsstørrelse på 2,2 indbyggere pr. bolig.

5.2 Arbejdspladser

De erhvervsområder i Skanderborg Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget for strækningerne Europa Plads - Skanderborg, Århus H - Galten og Århus H - Silkeborg, fremgår af Tabel 8.

Det vurderes, at to erhvervsområder vil påvirke passagergrundlaget væsentligt for strækningen Europa Plads - Skanderborg, og et erhvervsområde vil påvirke passagergrundlaget væsentligt for strækningerne Århus H - Galten og Århus H - Silkeborg.

Oplysningerne om udlagt areal er fra kommuneplanforslaget. Der er forudsat en bebyggelsesprocent på 50 % for alle erhvervsområder. Derudover er der opstillet forudsætninger for typen af erhverv og skønnet en dækning for letbanen for hvert område.

Arbejdspladser			
	Skanderborg midtby, Anebjerg og Stilling	Galten/Skovby	Låsby
Udlagt areal [ha]	125	66	25
Bebyggelsesprocent	50 %	50 %	50 %
Restrummelighed [m ²]	625.000	330.000	125.000
Forudsat dækning	25 %	50 %	50 %
Type erhverv	Industri	Industri	Industri
Ansatte pr. 100 m ²	1,3	1,3	1,3
Forventet vækst i antal arbejdspladser 2020	2.032	2.145	813
Påvirkning af strækning	Europa Plads - Skanderborg	Århus H - Galten	Århus H - Silkeborg

Tabel 8 Forventet antal arbejdspladser i 2020 i de erhvervsområder, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for de tre udbygningsetaper i Skanderborg Kommune.

6 Silkeborg Kommune

Med udgangspunkt i Silkeborg Kommunes befolkningsprognose frem til 2019 samt "Forslag til kommuneplan 2009" er der udpeget lokalsamfund og erhvervsområder, hvor passagergrundlaget for udbygningsetapen til Silkeborg vurderes at blive forøget i løbet af den næste 12-årige planperiode. For disse områder er der fastlagt en forventet vækst i indbyggertal og arbejdspladser frem til 2020. Erhvervsområderne fremgår af bilaget "Kort over byudviklingen i kommunerne".

6.1 Indbyggere

Befolkningsvæksten i følgende lokalsamfund vurderes at ville kunne påvirke passagergrundlaget:

- Silkeborg midt og sydby
- Linå

Indbyggere				
Lokalsamfund	Folketal 2007	Folketal 2019	Vækst	Påvirkning af strækning
Silkeborg midt og sydby	12.072	13.897	1.825	Århus H - Silkeborg
Linå	962	1.179	207	

Tabel 9 Prognosticeret ændring i folketal i de lokalsamfund, der vurderes at kunne skabe en væsentlig vækst for udbygningsetapen i Silkeborg Kommune.

6.2 Arbejdspladser

De erhvervsområder i Silkeborg Kommune, der vurderes at påvirke passagergrundlaget, fremgår af Tabel 10.

Arbejdspladser	
	Hårup
Udlagt areal [ha]	180
Forudsat udbygning i 2020 [ha]	50
Forudsat dækning	100 %
Forventet vækst i antal arbejdspladser 2020	1.000
Påvirkning af strækning	Århus H - Silkeborg

Tabel 10 Forventet antal arbejdspladser i 2020 i erhvervsområdet i Hårup, der vurderes at påvirke passagergrundlaget væsentligt for udbygningsetapen til Silkeborg.