

LETBANESEKRETARIATET

AALBORG LETBANE FORUDSÆTNINGER FOR BASIS- SCENARIO 2025

TEKNISK BAGGRUNDSNOTAT

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Baggrund	2
2	Metode og forudsætninger	2
3	Biltrafikvækst og nye vejprojekter	3
4	Byvækst - scenarie 1	3
4.1	Befolkning	3
4.2	Arbejdspladser	3
5	Byvækst - scenarie 2	4
5.1	Befolkning	4
5.2	Arbejdspladser	6

PROJEKTNR. A022405
DOKUMENTNR. 16-002
VERSION 6.0
UDGIVELSESDATO 17. juni 2013
UDARBEJDET CRHO / MALN
KONTROLLERET OWJ
GODKENDT CRHO

1 Baggrund

COWI er i samarbejde med Letbanesekretariatet i gang med at gennemføre en fase 1-undersøgelse for etape 1 som henholdsvis en letbane- og BRT-løsning i Aalborg.

Dette notat udgør en del af grundlaget for fastlæggelsen af basisscenariet for 2025 i fase 1-undersøgelsen og beskriver forudsætningerne for trafikvækst og byvækst frem til 2025. Disse forudsætninger bruges som input til trafikmodelberegninger for basis-scenariet i 2025.

Forudsætninger om trafikvækst og byvækst i et længere tidsperspektiv er relativt usikre. I den samfundsøkonomiske analyse vil følsomheden af væksten i biltrafik og den kollektive trafik derfor blive belyst. Ligeledes opstilles to forskellige scenarier for byvækst for at kunne kvantificere følsomheden af disse forudsætninger.

2 Metode og forudsætninger

Trafik

Der tages udgangspunkt i de forudsætninger for biltrafikvækst og nye vejprojekter i Aalborg, der er opstillet i forbindelse med ajourføring af trafikmodellen for Aalborg gennemført primo 2013.

Væksten i den kollektive trafik samt de heraf følgende konsekvenser for busnettet er beskrevet i et særskilt notat "Alternativ rutenet i forbindelse med letbanens 1. etape" fra november 2012, som er udarbejdet af Aalborg Kommune.

Der er i trafikmodellen sket en tilpasning af rejsetiden for biltrafikken på vejnettet i forhold til den indarbejdede trafikvækst. Rejsetiden for den kollektive trafik på vejnettet i Aalborg forudsættes at være uændret i 2025 under den forudsætning, at fremkommelighedstiltag etableres for at undgå eventuelle øgede rejsetider.

Byvækst

Der er opstillet to scenarier for byvækst. Scenarie 1 omfatter den allerede planlagte boligvækst fra Aalborg Kommunes gældende befolkningsprognose, der går frem til 2023, samt en vækst i arbejdspladser svarende til den forventede vækst i *Regional Vækstreddegørelse 2011*, Vækstforum Nordjylland, hvor der er taget højde for flytningen af arbejdspladsfunktionerne fra Sygehus Syd til Universitetssygehuset i Aalborg Øst.

Scenarie 2 medtager et potentiale for yderligere byvækst (fortætning) i vækstaksen. Dette potentiale er opgjort af Aalborg Kommune. Realisering af denne fortætning kan principielt ske ved en flytning af den forudsatte byvækst frem mod år 2025 eller ved fortsat fortætning på den anden side af år 2025. Beregningsmæssigt er det valgt, at den forudsatte vækst i scenarie 1 i scenarie 2 tillægges et yderligere antal boliger og arbejdspladser.

Det er i begge scenarier forudsat, at antallet og fordelingen af studiepladser i 2025 er den samme som i dag. Dog er der taget højde for kendte flytninger af studiesteder, nærmere betegnet at VUC og HF samt SOSU-uddannelserne flyttes til Godsbanearealet. Det forventes også, at Aalborg Universitet foretager en udbygning af Campus fra 200.000 m² til 300.000 m² over de næste 10 år. Studiepladsernes antal og placering er baseret på Region Nordjyllands udtræk og viderebehandling af registerdata.

3 Biltrafikvækst og nye vejprojekter

Biltrafikvækst

Forudsætninger for biltrafikvækst i basis-scenariet frem til 2025 er beskrevet i modeldokumentationsnotatet "Aalborg Letbane, trafikmodelkørsler for etape 1 - modeldokumentation" fra juni 2013.

Vejprojekter

Følgende vejprojekter er indarbejdet i basis-scenariet for 2025:

- > En ny vejforbindelse (Egnsplanvej) mellem Hadsund Landevej og E45 inklusive sidevejestilslutninger
- > En ændret udformning af tilslutningsanlægget ved Mariendalsmølle indføringen med lokalveje og tilslutning af Egnsplanvej.

4 Byvækst - scenarie 1

4.1 Befolkning

Tilvæksten af boliger frem til 2025 er beregnet på grundlag af den boligbygningsprognose, der ligger til grund for Aalborg Kommunes befolkningsprognose. Her er der tale om i alt 7.979 boliger, hvoraf to tredjedele er forudsat placeret i Aalborg by.¹ Boligbygningsprognosens forventede byggeri er fordelt på år, boligtype og geografi².

Antallet er fordelt på trafikmodellens zoner. Det har været nødvendigt at foretage manuelle tilretninger, da boligbygningsprognosen og trafikmodellen opererer med forskellige geografiske inddelinger³.

For parcelhuse, rækkehuse, etageboliger og kollegier/ungdomsboliger er antaget samme boligtype. Ældreboliger fra boligbyggeprognosen er lagt ind som etageboliger.

4.2 Arbejdspladser

Baseret på plandata fra Aalborg Kommune er der taget udgangspunkt i 72.000 arbejdspladser i kommunen - heraf 53.600 i Aalborg by. Disse data stammer fra CVR, som er den bedste datakilde til geografiske arbejdspladsdata, men også er behæftet med fejl. Det officielle antal arbejdspladser i kommunen ligger således væsentligt højere end i CVR-dataene, men er ikke geografisk placeret.

¹ Boligbygningsprognosen går til og med 2023, og indeholder dermed nye boliger der forventes bygget indtil primo 2024. Hertil er lagt et yderligere år, for at nå frem til samme åbningsår, som der i øvrigt arbejdes med i analysen. Dette er gjort ved blot at gentage det forventede byggeri i 2023, hvad der vurderes at være en uproblematisk fremgangsmåde.

² Befolkningsprognosens basisområdeinddeling.

³ Størst usikkerhed findes i midtbyen og udbygningsområdet ved universitetet, hvor trafikmodellens zoneinddeling er mere fintmasket end befolkningsprognosens.

Antallet af arbejdspladser er samlet set fremskrevet med den forventede vækst i antal beskæftigede på 6 %, som beskrevet i "*Regional Vækstreddegørelse 2011*", Vækstforum Nordjylland. Fordelingen af de ansatte på branchetype er forudsat uændret, dog kan der være sket mindre forskydninger, idet lokale opskrivninger i udvalgte zoner (se nedenfor) er foretaget ud fra den lokale branchefordeling.

Antallet af virksomheder er ikke fremskrevet.

Den geografiske fordeling er håndteret ved at flytte arbejdspladserne fra zone 425 (Sygehus syd) til zone 926 og 215 (Universitetssygehuset). Der er flyttet 6.000 arbejdspladser, alle indenfor branchen offentlig ansatte.

En fjerdedel af væksten er jævnt fordelt over kommunen i forhold til antal ansatte 2012. Den resterende vækst er fordelt med samme antal ansatte (135) fordelt på de 24 zoner, der ligger indenfor den af kommunen udpegede vækstakse.

I alt er der i fremskrivningen af arbejdspladser forudsat 76.300 i kommunen og 56.800 i byen.

5 Byvækst - scenarie 2

I forlængelse af scenarie 1 er der udarbejdet et scenarie 2, som omfatter det samlede potentiale for vækst i befolkning, boliger og arbejdspladser. Der bygges i den forstand videre på scenarie 1, hvortil der lægges alle forventede projekter for boligudbygning.

I forhold til scenarie 1 er scenarie 2 i højere grad bygget på grove skøn, idet det materiale, som ligger til grund, ikke er bearbejdet i samme grad. Det er på samme måde ikke specificeret, at udbygningen nødvendigvis falder inden 2025 - der er i stedet taget udgangspunkt i den samlede mængde af aktuelle boligprojekter, som er mere omfattende end det boligbyggeprogram, der er lagt til grund i befolkningsprognosen og som benyttes i scenarie 1. Hertil kommer en række yderligere projekter, som ikke forventes realiseret inden 2025 og som derfor medtages i scenarie 2, men ikke i scenarie 1. Vækst i befolkning og arbejdspladser er anslået ud fra det ekstra, forventede boligbyggeri.

5.1 Befolkning

Aalborg Kommunes forventning til boligudbygning i vækstaksen, tabel 1, er sammenholdt med det boligprogram, der ligger til grund for befolkningsprognosen. Hermed kan der identificeres en række aktuelle boligprojekter, der ikke er inkluderet i befolkningsprognosens boligprogram og dermed ikke i scenarie 1. Der er ikke et en-til-en forhold mellem de to opgørelser, men en oversigtlig sammenligning viser en større forventet boligudbygning i området omkring universitetet.

Aktuelle boligprojekter i Vækstaksen (antal boliger)	
Lindholm Brygge Vest	115
Nørresundby Havnefront ml. broerne	325
Hedegaardområdet	750
Stigsborgkvarteret	415
Spritfabrikken	50
Godsbanen	500
Musikkens Hus	50
Østre Havn	1.250
Eternitten	700
James Tobins Alle Øst	275
Alfred Nobels Vej	750
Einsteins Boulevard	375
Syd for Gigantium	1.250
Gug Øst	150
Tinbergens og Kiplings Aller Alle	250
Bertil Ohlins Vej Øst	500
Alfred Nobels Vej Øst	550
Broagervej Nord	15
I alt	8.270

Tabel 1 De boligprojekter inden for vækstaksen, som er inkluderet i arbejdet med kommuneplanrevisionen for den kommende planperiode, som går til 2025.

På baggrund heraf forventes der 3.600 nye boliger, som inkluderes i scenarie 2. Det forudsættes, at dette svarer til en befolkningsvækst på cirka 6.000, beregnet ud fra en indflytning til nye etageboliger på 1,7 personer, som er udregnet på basis af registreringer i Aalborg Kommune befolkningsprognoser.

Yderligere er der på baggrund af input fra Aalborg Kommune udpeget de potentielle boligprojekter inden for korridoren for etape 1, som ligger ud over det der er indeholdt i kommuneplanrevisionen for den kommende planperiode (Tabel 2).

Boligprojekter inden for etape 1 korridoren efter 2025	
	Antal beboere
Limfjordsværftet	275
Vestbyens Station	100
Sygehus Nord	500
Den Gamle Rutebilstation	175
Hjulmagervej	800
Karolinelund	300
Frikadellefabrikken	550
Karnersvej	450
Sygehus Havrevangen	100
Sohngårdsholmsvej	150
Universitetsboulevarden Vest	1.000
Samlet potentiale for befolkningsvækst	4.400

Tabel 2 De udpegede boligprojekter inden for korridoren for etape 1, som ligger ud over det, der er indeholdt i kommuneplanrevisionen for den kommende kommuneplanperiode.

Disse boligprojekter giver tilsammen en befolkningsvækst på ca. 4.400 personer og er et udtryk for det merpotentiale, der ligger inden for korridoren for etape 1. Det forudsættes at dette svarer til 2.600 boliger, som udregnet på basis af registreringer i Aalborg Kommune befolkningsprognoser.

Samlet set er der i forhold til scenarie 1 således tale om en yderligere befolkningsvækst på cirka 10.400 personer, eller 6.200 boliger. Dette giver en samlet vækst på 10 % i forhold til befolkningstallet i 2012. Dette er dels en vækst på 5 % i scenarie 1, suppleret med en yderligere vækst på 5 %.

Boligerne fordeles på trafikmodellens zoner ud fra de umiddelbart foreliggende oplysninger om deres placering.

5.2 Arbejdspladser

For arbejdspladser er der antaget, at de vil øges i samme takt som befolkningen. Herved bliver forudsætningen, at der regnes med en vækst på 5 % i forhold til fremskrivningen i scenarie 1. Dette svarer til en vækst på 4.300 arbejdspladser, således der i alt forventes 80.600 arbejdspladser. Væksten fordeles ligeligt på de trafikmodelzoner, der ligger inden for vækstaksen og korridoren for etape 1.