



Høringsuttalelse planprogram Bybanen sentrum - Åsane.

Vedtatt på styremøte i Naturvernforbundet Hordaland 4. oktober 2011.



Springflo på Bryggen. Den viktigste kollektivaksen i Bergen må ikke legges over flomutsatte områder.



Bergen kommune
Etat for plan og geodata
Postboks 7700
5020 Bergen

postmottak.planavdelingen@bergen.kommune.no

Bergen 9. oktober 2011

1. GENERELLE, ERFARINGSBASERTE BEHOV I FORBINDELSE MED VIDERE UTBYGGING AV BYBANEN.

Naturvernforbundet Hordaland - senere benevnt NVH - er positiv til at det nå legges planer for Bybanens trase mot Åsane. Bybanen er en formidabel suksess. Bybane til alle bydeler vil bidra flere "gode transportsirkler" for Bergen

- En kraftig reduksjon i luftforurensingen, CO₂-utslippene og trafikkstøyen.
- Et raskere og langt mer attraktivt kollektivtilbud for byens befolkning; flere vil gå over fra privatbil til kollektivtrafikk.
- Mindre bilkøer og langt lavere behov for kostnadskrevenende og sterkt miljøskadelig veiutbygging.
- En vitalisering av byutviklingen med fortetting langs Bybanen. Dette vil legge til rette for at ennå flere reiser kollektivt.

Planarbeidet for Bybanen bør forseres. En bør bygge ut mot Flesland og NHH/Åsane samtidig. Svært helsefarlig byluft vinterstid med kritisk høye utslipp av NO, NO₂ og PM₁₀ og CO₂-utslipp i Bergen tilsier dette. Det skjer en sterk utbygging i nord og i Sandviken. Bilkøene vokser, og vil utgjøre et helt uakseptabelt forurensings- og køproblem også i denne bydelen om få år - om ikke Bybanen kommer. Arbeidet bør intensiveres slik at både raskere fremdrift og høy kvalitet sikres i planarbeidet.

Det viktig å lære av erfaringene med Bybanen sentrum - Nesttun, bl.a. disse:

- Et miljøvennlig transportsystem har god integrasjon mellom gående, syklende og kollektivtransport. Det innebærer fleksibilitet og tilrettelegging av sykkeveier som fører til Bybanen, trygg sykkelparkering under tak, så det blir lett å bytte mellom å gå, sykle og ta Bybanen. På traseen fra Bergen sentrum til Nesttun er det for mange steder der strømmaster og skilt ødelegger muligheten for å sykle. Dessuten er det ikke lagt til rette for å sykle parallelt med traseen. Traseen til Åsane må integreres bedre med sykling, det må bygges sikker sykkelparkering under tak med ladepunkt for elektrisk drevne sykler på alle hovedstoppene. Det må også bygges flere parkeringsplasser med ladepunkt for el-biler.
- Bybanen kommer for mye i konflikt med gående, syklende og øvrig trafikk. Dette øker reisetiden og risikoen for ulykker. Nordover bør vi få en raskere og mer trafiksikker trasé.



- Bybanen til Nesttun skulle opprinnelig ha en reisetid på 19 minutter. I løpet av planleggingsperioden ble reisetiden økt til 21 minutter. Reisetiden er nå 24 minutter. Hovedårsaken er lavere fart enn planlagt der bybanen møter annen trafikk og tidsbruk på holdeplassene pga trengsel. Dette har hatt store konsekvenser. Blant annet kan ikke banevognene snu og kjøre tilbake etter 25 minutter. Dermed har ikke 5-minutters frekvens vært mulig med det antallet disponible vogner. Dette er kostbart og reduserer kapasiteten på strekningen betydelig! Erfaringene fra Nesttun-banen må medføre at det ikke gjøres liknende feil i planleggingen av bybanen mot Åsane. Samtidig vil vi tilrå at stoppmønster og trase for sentrum - Åsane baseres på en reisetid som er konkurransedyktig på tid med bil. Det er vanskelig å se at en reisetid som nærmer seg 20 minutter sentrum - Åsane vil være konkurransedyktig. Det bør utredes alternativer med reisetid ned mot 15 minutter

Bybanesystemet har to særlig viktige oppgaver for byutviklingen:

- å øke kollektivtilbudets attraktivitet i forhold til privatbilen
- å stimulere til fortetting langs traseen, og dermed være en motor for miljøvennlig byutvikling som er lett å betjene med kollektivtrafikk.

Disse formålene kan komme i konflikt når traseer og stoppmønstre for bybanenettet skal planlegges. Baner med mange stoppesteder og lav snittfart gir god byutvikling, mens baner med få stopp og høy snittfart er best på å utfordre privatbilen helhetlig sett. Her er det et dilemma, der det gjelder å finne en god balanse. Bybanen til Nesttun/Rådal har vektlagt behovet for sikkert passasjergrunnlag. Dette har gitt mange stopp og relativt lang reisetid mellom endepunktene. Som transporttilbud for dem i nærheten av stasjonene er den en suksess. Men i konkurransen med privatbil om reisetid til områder langt fra sentrum og langt fra holdeplassene står den relativt svakt (med mulig unntak for de tidene på døgnet med mest kø på vegnettet). Noen strekninger bør derfor bygges ut med fire spor, der to går raskt gjennom områder uten stopp, og to svinger innom der folk bor og jobber. Det sikrer muligheten for å kjøre ekspressavganger, og at bybanen kan fylle to funksjoner på en gang. For å få grunnlag for å vurdere behovet for fire spor, trenger vi utredninger av alternativer som er radikalt forskjellige. De må vise hvert alternativ sin evne til å konkurrere mot privatbil, og passasjergrunnlag både med få og med mange stopp.

I dag gjøres kun 12% av reisene i Bergen med kollektivtransport. Det er et uttalt mål at den enorme veksten i befolkningstall ikke skal medføre mer privatbiltrafikk. Dessuten må klimagassutslipp og lokalluftforurensing reduseres drastisk. Det betyr i praksis at antallet kollektivreiser vil måtte **flerdobles** i de kommende tiårene. Bybaneutbyggingen må selvsagt ha dette som grunnleggende forutsetning; banesystemet må kunne klare å frakte det mangedoble av hva bussene på tilsvarende strekning gjør i dag. Erfaringer fra Nesttun-banen viser at passasjertallet er langt høyere enn beregnet. Et kollektivsystem som skal bygges for å betjene en stor vekst i innbyggere, og samtidig redusere biltrafikken, trenger heller ikke å ha fullt belegg fra dag én.



På strekningen Sentrum - Nesttun er det i dag stor trengsel. Svært ofte er det ingen ledige sitteplasser når den har kommet halvveis mot sentrum. Skal Bybanen ta markedsandeler fra dagens bilbrukere, må det være nok sitteplasser også for dem som reiser kortere deler av strekningen. Forlengede vogner og hyppigere avganger vil bidra til dette. Men det kan også tenkes at deler av strekningen bør ha høyere frekvens enn resten. Derfor bør det vurderes å lage snumuligheter underveis f.eks. med sporvekslere i begge retninger, på en slik måte at vogner kan snu og vente på rutetiden uten å blokkere øvrige vogner.

Plattformene på Nesttunbanen er bygget for 42 meter lange tog (dagens lengde 32 meter + 10 meter forlengelse). Det bør vurderes om 42 meter er langt nok for framtidens transportbehov. Det bør utredes muligheten for holdeplasser som kan betjene doble vognsett på 84 meter om det er teknisk mulig å koble sammen to vognsett.

2. SPESIELLE KRAV TIL LØSNINGEN FOR TRASEEN SENTRUM - ÅSANE

Bybanen og den øvrige samferdselsutviklingen i Bergen bør planlegges helhetlig og koordinert slik at de overordnede målene om reduserte køer, bedre kollektivtrafikk, renere byluft og lavere CO₂-utslipp sikres. Basert på erfaringene fra strekningen Sentrum - Nesttun, og de krav som stilles til et effektivt og miljøvennlig transportsystem i en by med Bergens størrelse og topografi, tilrår vi at følgende utredes for traseen Sentrum - Åsane.

- Den samlede reisetiden må bli kort nok. En bør så langt det er trafikkantvennlig og teknisk mulig, basere seg på tunneler mellom Sentrum og Åsane - med ikke for mange stasjoner. Noen av stasjonene kan legges noen i selve tunnelene. Ved å bruke tunneler vil en også unngå konflikter/ulykkesrisiko i forhold til øvrig trafikk, syklist og gående.
- Havnivået vil trolig stige fremover. Stor usikkerhet rår om hvor mye og hvor fort dette kan skje. Førre-var-prinsippet må gjelde, og derfor må traseer med risiko for fremtidig stormflo de neste 100 årene unngås. Torget, og spesielt Bryggen, er bl.a. av denne grunn en lite egnet trase. Havstigning må også tas tungt med i betraktning for andre lavtliggende områder, som Slaktehustomten.
- Busstopp og -terminaler bør ligge i umiddelbar tilknytning til bybanestopp.
- Innfartsparkering sikres ved endestopp og evt. andre egnede plasser i Åsane. Om innfartsparkering etableres i samarbeid med et kjøpesenter, må dette skje på en måte som ikke øker det samlede antall parkeringsplasser som kjøpesentret disponerer.
- Bedre integrasjon mellom sykkelveier langs og til traseen. Trygg sykkelparkering under tak, med ladestasjoner for elektrisk drevne sykler
- El-bilparkering.
- Doble vognsett om teknisk mulig.
- Spor som tillater ekspressavganger.



- Parallele spor, hvorav to går direkte til Åsane og to via lokale stasjoner på eks. NHH.

3. HVOR BØR BANEN GÅ GJENNOM SENTRUM?

Utredningen har tilrådd at det arbeides videre med bl.a. følgende alternativer:

S1 Christies gate - Småstrandgaten - Torget

S2 Christies gate - Vågsallmenningen - Torget

S4 Torgallmenningen - Torget

A3 Tunnel til Slaktehustomten, holdeplass i fjell Korteste tunnel mellom Kjøttbasaren og Slaktehustomten

B3 Ytterst på Bryggen - Sandbrogaten - tunnel til Slaktehustomten

B4 Innerst på Bryggen - Koengen - tunnel til Slaktehustomten.

Av hensyn til risikoen for hyppigere stormfloer i fremtiden, grunn- og fundamentproblemer og konflikter/ulykkesrisiko i forhold til annen trafikk, syklistene og gående, vil NVH fraråde alle de nevnte alternativer.

Vi er meget skeptiske til enhver trasé over Torget/Bryggen. Allerede i dag kan gaten ved Bryggen stå under vann ved springflo. Faren for stigende havnivå burde utelukke alle alternativer som går så lavt og nær havspeilet. I tillegg kommer problemer med dårlige grunnforhold. Selv om Bryggen vil være mest utsatt både mht. stigende havnivå og grunnproblemer/fundamenteringssvikt, kan vi ikke utelukke at også Torget kan få problemer med stormflo og oversvømmelser.

Bryggen og Torget er derfor uegnede områder for Bybanen, den fremtidige ryggraden i byens transportsystem.

Om Bytraséen likevel skulle bli lagt her, må traséen, muligens også gategrunnen måtte høynes betraktelig for å sikre regularitet ved høyvann. Vi ber i så fall om at det utredes hvilke merkostnader dette vil medføre og hvilke konsekvenser dette vil ha for UNESCOs verdensarvstatus for Bryggen.

De foreslåtte traséene over Bryggen og Torget vil i tillegg skape store konflikter med fotgjengere og syklistene. Ikke minst gjelder dette alternativet S4 over Torgallmenning, som vi absolutt fraråder. Synlighet i bybildet må være langt mindre viktig enn effektiv og trygg trafikkavvikling. Sats i stedet på Torget og Bryggen som et område for fotgjengere og syklistene. Uten bybane og privatbiler her, vil en kunne legge opp gode gåområder og sykkeltraseer som det i dag er en skrikende mangel på. Dette vil også kunne heve dette historiske strøkets miljø- og trivselsmessige kvaliteter svært mye.



NVH vil stedet foreslå følgende alternativer for traseen Sentrum - Sandviken:

A. Tunnel Peter Motzfeldtsgate - Slaktehustomten (S8).

Med dette alternativet vil en kunne unngå Vågsbunnen og de komplikasjonene en slik trase kan ha for byggearbeidene og driften av Bybanen. Dette alternativet unngår Vågsbunnen helt, og reduserer risiko for trafikkstopp og kollisjoner med gående/syklende. Dette alternativet kan ha stoppested like før tunnelinnslaget i Peter Motzfeldtsgate. I tillegg gir alternativet mulighet for at både Bryggen, Torget og resten av Vågsbunnen kan bli en oase for gående og syklende. En ulempe er at denne traséen går noe fjernt fra de mest sentrale strøk. Dette kan motvirkes på to måter:

1) Stoppesteder i fjell ved Fløybanens nedre stasjon (Vetrilidsallmenning) og Krohnengen vil gi muligheter for å fange opp passasjerer underveis.

2) Man kan beholde det nåværende endestoppet i Starvhusgaten, og la noen vogner (eks. annenhver) fra både nord og syd ende her. Eventuelt kan alle vogner gå oppom her før vognen skifter retning og forsetter videre.

B. Tunnel via Nordnes under Vågen/Bergenus til Slaktehustomten:

Trasé som dukker ned i tunnel i Starvhusgaten mellom Olav Kyrres gate og Torgallmenningen og går under Torgallmenningen mot nord. Om det er teknisk umulig med tunell under Torgallmenning, kan man vurdere å krysse den og gå inn i tunell i Markeveien, som i traséforslag S10. Traséen kan ha underjordisk stopp på Nordnes, før den går under Vågen til passende område ved Slaktehustomten. Dette alternativet har samme fordeler som A i forhold til trygg og effektiv trafikkavvikling.

4. Bør banen legges mest mulig i tunnel gjennom Sandviken, eller er det riktig å bruke Bybanen til å redusere biltrafikken og fredeliggjøre bydelen?

Her mener vi at det ikke bør være enten - eller, men et både-og. NHH er et naturlig stopp på strekningen Sentrum - Åsane. Samtidig anbefaler vi at det utredes et alternativ der NHH ikke inngår (ved at det bygges direkte tunnel fra indre Sandviken til Eidsvåg). En firespors-løsning anbefales vurdert - med to spor via NHH og to spor direkte til Eidsvåg. Her kan det anlegges lang tunnel fra omkring Sandvikstorget til Eidsvåg.

Den nest beste løsningen vil være å finne et optimalt kompromiss mellom tunnel/rask kjøretid og god kollektivdekning. Da er det særlig viktig at anlegges et effektivt, miljøvennlig og fleksibelt matebuss-system og at forholdene legges spesielt godt til rette for parkering sykler, elektrisk drevne sykler og el-biler. Enkelte stasjoner kan legges i fjell - men da må passasjervennlig atkomst sikres. Nyhavn kan for eksempel få en slik "tunnelstasjon".

En må få effektiv inn- og utkjøring med kortest mulig opphold og bruk av miljøvennlige busser (biogass, busser med elektromotor og eventuelt trolleybusser). Trolleybuss kan anlegges på hovedstrekninger som for eksempel Amalie Skramsvei - Helleveien - Eidsvågneset - Eidsvåg.



5. Kan forlenging av Fløyfjellstunnelen til Eidsvåg gi muligheter for Bybanen i Ytre Sandviken?

Vi er skeptiske til dette. Det vil i første rekke gi bilistene raskere tilgang til sentrum, som gjør kollektivtrafikk enda mindre konkurransedyktig i forhold til privatbilen.

6. Skal banen stoppe ved dagens terminal i Åsane, eller bør den trekkes videre mot Nyborg og Flaktveit?

I Åsane anbefaler vi samme prinsipløsning som i Sandviken. Ikke for mange stasjoner, og enkelte stasjoner kan legges inne i tunnelen.

Det er helt nødvendig at Bybanen forlenges mot Nyborg og Flaktveit. En må for all del unngå at disse områdene, inkl. de nye forretningsområdene i strøket, blir et område tilrettelagt for økt privatbilisme, enorme køer, farlig forurensning og store CO2-utslipp. Dette vil gjøre sykling og kollektivtrafikk lite attraktivt.

7. Verksted og depotområde

Det bør planlegges depot i Åsane for å sikre regularitet og frekvens. Depotene bør dimensjoneres for lange banesett på minst 42 meter. Det vil gi større muligheter for regularitet og fleksibilitet og dermed også bedre kollektivdekning i Bergen.

Vennlig hilsen
NATURVERNFORBUNDET HORDALAND

Gabriel Fliflet
Nestleder

Nils Tore Skogland
Daglig leder