

Notat

Dato: 12.05.2017

Rev. 09

Bompengesøknað:

Ny bypakke for Bergen

Finansielt grunnlag for byvekstavtalen

Sammendrag

Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune har våren 2017 forhandlet med staten om en byvekstavgift for Bergen. Avtalen vil blant annet sikre statlig bidrag på 50% av kostnadene for videre utbygging av Bybanen, statlige midler til tiltak for kollektiv, sykkel og gange, samt videreføring av belønningsmidler til drift av kollektivtrafikken. Formålet med byvekstavgiften er å bidra til mer miljøvennlig transport og byutvikling i Bergen fram mot 2023. Dette er i tråd med målet om at veksten i persontransport i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Avtalen vil bidra til bedre byluft, bedre framkommelighet, bedre løsninger for miljøvennlige transportalternativer og til at Bergen blir en mer attraktiv by. Byvekstavgiften skal reforhandles allerede senest våren 2018, og vil da få en lengre varighet enn den avtalen som nå er forhandlet frem.

For å kunne inngå en byvekstavgift må det foreligge en lokal finansieringsplan. Det er ikke finansielt grunnlag i Bergensprogrammet til å kunne inngå en byvekstavgift. Dette dokumentet beskriver en ny bypakke som også vil gi et tilstrekkelig finansielt grunnlag til inngåelse av en byvekstavgift for Bergen.

Behovet for bompengeinntekter i en ny bypakke er beregnet til å være omlag 1 milliard kroner netto årlig. Den nye bypakken får 20 års varighet. Dette gir forutsigbarhet, er bærekraftig over tid, og gir rom for å inkludere prosjekter som er svært viktige for den framtidige utviklingen av Bergen, og for overholdelse av nullvekstmålet.

For å oppnå bompengeinntekter på omlag 1 milliard NOK må eksisterende bomsystem utvides med supplerende bomstasjoner slik at en større del av trafikken i Bergen fanges opp. Dette vil være en mer rettferdig løsning, og vil dessuten være et tiltak for å dempe trafikkveksten i tråd med nullvekstmålet som er et krav for å få midler gjennom Byvekstavgiften.

I det nye takstopplegget inngår miljødifferensierte takster. Dette vil være i tråd med prinsippet om at forurenser skal betale, og vil bidra til en raskere utskifting av de kjøretøyene som forurenser mest. Dette er viktig for å bedre byluften i Bergen. I takstopplegget er det forsøkt å tilpasse avgiftsnivåene slik at vi får en dreining mot mer bruk av nullutslippskjøretøy til erstatning for de mer forurensende kjøretøyene, samtidig som nullvekstmålet ivaretas.

Store infrastrukturprosjekter som vil kunne finansieres innenfor den foreslåtte modellen er:

- Bybanen til Fyllingsdalen
- Bybanen til Åsane
- Bymiljøtunnelen/Trafikkløsning sentrum
- Finansielt bidrag til Ringveg øst med tre parseller: Vågsbotn–Klauvaneset, Vågsbotn Arna og Arna–Rådal.
- Høykvalitets kollektivløsning mot vest

Merk at dette ikke er en prioritert liste. Den fremforhandlede Byvekstavtalen legger til grunn at prosjektene i den nye bypakken vil bli prioritert gjennom porteføljestyring. Dette innebærer at tiltakene prioriteres på grunnlag av en helhetlig vurdering basert på bidrag til måloppfyllelse, disponible midler i pakken, samfunnsøkonomisk lønnsomhet, planstatus og kapasitet på planlegging og gjennomføring. Prioriteringene konkretiseres gjennom fireårige handlingsprogram som legges fram for fylkesting og bystyre for politiske vedtak.

Innhold

Bakgrunn	5
Føringer og forutsetninger.....	5
Historikk.....	5
Rammer for en ny bypakke	6
Inntektsbehov og varighet av en ny bypakke	6
Prinsipper for ny bompengoordning	7
Nye nasjonale retningslinjer for takst og rabattsystem	8
Nye bomsnitt og ny takstordning.....	8
Innledning	8
Nye bomsnitt i bomringen i Bergen	9
Nytt takstsystem.....	11
Forutsetninger fra bompengvedtak Prop. 1 S (2015–2016).....	13
Oppgradering av dagens innkrevingsutstyr	14
Finansieringsplan.....	14
Forutsetninger	14
Finansieringsplan	16
Effekter av endret bompengoordning	18
Innledning	18
Trafikale effekter	18
Endringer i kjøretøypark	19
Lokal luftkvalitet.....	20
Prosjektportefølje	22
Eksisterende prosjekt – bindinger fra Bergensprogrammet.....	22
Nye prosjekter	22
Ny teknologi	27
Prioritering og styring.....	28
Reforhandling og revidering av pakken	29
Tilråding	29
Framdrift og prosess	29
Vedlegg 1	31

Bakgrunn

For å kunne inngå en byvekstavtale må det foreligge en lokal finansieringsplan. I de tilfeller der bompenger skal inngå i den lokale finansieringspakken må det foreligge lokalpolitiske vedtak på lik linje med ordinære bompengepakker/bypakker (ref. rammeverket for bymiljøavtaler i NTP 2014–2023). Opparbeidet lån i Bergensprogrammet er pr. 01.01.2017 om lag 5,3 milliarder NOK, som etter gjeldende finansielle plan skal være nedbetalt innen 2025. Det er ikke rom for nye større investeringsprosjekter innenfor rammene av Bergensprogrammet slik det foreligger nå, og det er følgelig heller ikke finansielt grunnlag i Bergensprogrammet til å kunne inngå en byvekstavtale. Det er derfor utarbeidet et forslag til en ny bypakke for Bergen parallelt med avtaleforhandlingene slik at byvekstavtalen og bypakken kan behandles og vedtas samtidig.

Føringer og forutsetninger

Rammeverket for byvekstavtalen presiserer at låneopptaket til enhver tid skal holdes *«på et bærekraftig nivå slik at bompenger i hovedsak dekker kostnader til investeringer og andre formål i byvekstavtalen når de påløper. Renter og avdrag må aldri utgjøre en uforholdsmessig stor andel av de løpende bompengeinntektene. Låneadgangen begrenses til et konkret beløp og skal forankres i Stortinget.»* Dette innebærer at muligheten for ytterligere låneopptak vil være begrenset, og dermed at investeringsnivået i pakken må ligge på et slikt nivå at de løpende inntektene i hovedsak er nok til å finansiere investeringene.

Historikk

Gjennom behandlingen av St.prp. nr. 118 (1984–85) sluttet Stortinget seg til at det ble etablert en bompengereordning i Bergen der hovedmålet var å bygge ut et tjenlig hovedvegnett. Ordningen ble etablert i 1986, og er senere utvidet flere ganger. Gjennom behandlingen av St.prp. nr. 76 (2001–2002), jf. Innst. S. nr. 45 (2002–2003) sluttet Stortinget seg til hovedlinjene i Bergenprogrammet for transport, byutvikling og miljø. Det ble lagt til rette for å redusere biltrafikken, styrke kollektivtrafikken med buss og bybane, ruste opp sentrumsområdet og etablere et sammenhengende gang- og sykkelvegnett til og gjennom byen. Gjennom behandlingen av St.prp. nr. 75 (2004–2005) ble takst- og rabattsystemet endret, og antallet bomstasjoner ble økt med 5 bomstasjoner fra 8 til 13. Det ble også gitt løyve til låneopptak for å sikre bygging av første etappe av Bybanen og rv. 557 Ringveg vest, samt til å bruke bompenger til å finansiere bygging av Bybanen.

Stortinget sluttet seg til utvidelse av bompengeperioden til 2025 for å sikre finansiering av andre etappe av Bybanen og Ringveg vest med etablering av bomstasjon nr. 14 ved Dolvik i Prop. 108 S (2009–2010). Gjennom behandlingen av Prop. 113 S (2011–2012) ble det gitt løyve til økt låneopptak for å finansiere prosjektering og grunnerverv til tredje etappe av

Bybanen. Ved utvidelsen av Bergensprogrammet i Prop. 143 S (2012–2013) sluttet Stortinget seg til gjennomføring av Bybanens tredje byggetrinn fra Rådalen til Flesland flyplass, etablering av verksted/depot for Bybanen, samt økt satsning på programområdene. For å finansiere utvidelsen ble bompengetaksten økt og maksimal rabatt ved forskuddsavtale redusert. Gjennom Prop. 117 S (2014–2015) ble det lagt til rette for å prosjektere fjerde byggetrinn av Bybanen fra sentrum til Fyllingsdalen finansiert med bompenger.

Rammer for en ny bypakke

Inntektsbehov og varighet av en ny bypakke

Det er underveis i forhandlingsprosessen om en byvekstavtale for Bergen gitt klare føringer om at videre opplåning i bompengordningen ikke er aktuelt. Dette betyr i praksis at de bompengefinansierte tiltakene i pakken må dekkes av løpende inntekter. I tillegg skal allerede opparbeidet lån tilbakebetales. Det årlige inntektsbehovet vil i all hovedsak derfor være bestemt av varigheten på den nye bompengepakken, og av hvilke prosjekter som legges inn i pakken. Det er gjort noen enkle betraktninger knyttet til valg av varighet på en ny bypakke. Disse viser at en kan forvente et inntektsbehov på vel 1 mrd kroner både for en 12-årig pakke der kun bybanen til Fyllingsdalen ligger inne, og for en 20-årig pakke som også omfatter andre større investeringsprosjekter som er aktuelle i denne perioden.

En «kort» pakke ville ha gitt en raskere tilbakebetaling av lånet, men det ville ikke ha vært rom for nye investeringer etter at Bybanen til Fyllingsdalen er fullført.

For å nå målene i byvekstavtalen om nullvekst i persontrafikken, er det behov for investeringer også etter at Bybanen til Fyllingsdalen er ferdigstilt. Det legges derfor til grunn en 20-årig pakke som vil gi større forutsigbarhet for trafikantene, og som kan være grunnlag for reforhandling av byvekstavtalen senest våren 2018. Prosjektene som legges inn i pakken er vist i kapittel *Prosjektportefølje*.

Det er i hovedsak to måter å øke inntektene i bompengeringen på:

1. Takstene i eksisterende bomsnitt økes
2. Det innføres nye supplerende bomsnitt, evt. i kombinasjon med justerte takster

Det er gjort trafikale og finansielle beregninger for å vise inntekspotensialet for ulike varianter av takstøkninger med og uten nye bomsnitt. Beregningene viser at det nødvendige inntekspotensialet på vel 1 milliard kroner i året kan oppnås enten ved å doble takstene i eksisterende bomring, eller å innføre nye supplerende bomsnitt i kombinasjon med justerte takster.

Det er i det videre lagt til grunn at inntektene i bomringen skal økes ved å innføre nye supplerende bomsnitt. På denne måten vil bompengedyrden bli fordelt på flere innbyggere, ordningen vil bli mer rettferdig, og det oppnås i tillegg en trafikkdempende effekt, noe som er påkrevd for å nå målene i byvekstavtalen. De nye takstene er nærmere forklart i avsnittene

Nytt takstsystem og Forutsetninger fra bompengevedtak Prop. 1 S (2015–2016).

Prinsipper for ny bompenggeordning

Ordningene som er foreslått er basert på at finansieringsløsningen skal være bærekraftig over tid, og at inntekspotensialet skal være tilstrekkelig høyt til at målene i byvekstavtalen kan nås.

Den foreslåtte bompenggeordningen er basert på følgende overordnede prinsipper:

- **Finansieringsprinsippet:**
 - Ordningen skal bidra til et tilstrekkelig inntektsgrunnlag til at investeringene som er nødvendig for å nå målene i byvekstavtalen kan gjennomføres
- **Nytteprinsippet**
 - De som betaler bompenger skal ha nytte av tiltakene, og de som har nytte av tiltakene skal betale bompenger
- **Måloppnåelse**
 - Innretningen på bompenggeordningen skal bidra til måloppnåelse

Det overordnede målet for byvekstavtalen er at all vekst i personbiltransport skal tas av kollektiv, sykkel og gange. Løsningene som velges skal spesielt tilrettelegge for attraktive alternativer til privatbil og bedre framkommelighet for næringstrafikken. Dette skal bidra til bedre mobilitet totalt sett, og legge til rette for en utvikling mot lavutslippssamfunnet.

Bompenggeordningen bør være bærekraftig over tid. Det anbefales derfor at den nye bypakken får en varighet på 20 år. Dette sikrer et handlingsrom for investeringer også lengre fram i tid, og gir et grunnlag for framtidige reforhandlinger av byvekstavtalen. For å sikre optimal prosjektgjennomføring bør det for enkelte år tillates noe låneopptak, men lånesaldoen skal ikke på noe tidspunkt overstige nåværende saldo på 5,3 mrd.

Med en varighet på 20 år, åpnes muligheten for å etablere en ny bypakke med prosjekter som tidligere ikke har vært mulig å gjennomføre innenfor Bergensprogrammets rammer. Dette vil muliggjøre en framtidsrettet prosjektportefølje for realisering av overordnede mål i kommunale, fylkeskommunale og statlige strategier og planer. Med den skisserte bypakken vil alle bydeler få et vesentlig bedre kollektivtilbud og bedre løsninger for sykkel og gange. Samtidig øker framkommeligheten for de trafikanter som er avhengig av vegnettet.

I en bypakke der det i hovedsak er de løpende inntektene som skal finansiere prosjektene, må det legges opp til en gjennomføringsstrategi der de største og mest omfattende prosjektene ikke kan realiseres samtidig, men må realiseres sekvensielt.

Den nye bypakken skal styres etter porteføljestyringsprinsippet. Dette innebærer at prioriteringen av prosjektene i pakken skal baseres på prosjektenes bidrag til måloppnåelse, tilgjengelige midler, samfunnsøkonomisk nytte og kapasitet på planlegging og gjennomføring. Den løpende prioriteringen gjøres ved utarbeiding av fireårige handlingsprogrammer som skal vedtas i bystyre og fylkesting. Handlingsprogrammet rulleres årlig, og vil også ligge til grunn for Stortingets løyvinger over statsbudsjettet.

Nye nasjonale retningslinjer for takst og rabattsystem

Gjennom behandlingen av Prop. 1 S Tillegg 2/ Innst. 13 S (2015–2016) har Stortinget sluttet seg til regjeringens forslag om å innføre et nytt takst- og rabattsystem for bompengeprojekter.

Formålet med omleggingen til nytt rabattsystem er å forenkle dagens rabattsystem som er svært komplekst. I det nye systemet legges det opp til en standardisering av rabatter og fjerning av lokale særordninger. Det vil kunne redusere bompengeselskapets administrasjons- og innkrevingskostnader og dermed sikre at en større andel av de innkrevde bompengene går til prioriterte tiltak. For trafikantene vil omleggingen gi mer forutsigbarhet i form av at det holder med en bompengeavtale for hele landet.

Det nye systemet innebærer noen endringer. Den generelle brikkerabatten økes fra 10 til 20 pst. for kjøretøy i takstgruppe 1. Hovedformålet med dagens rabatt for takstgruppe 2 er å gi insentiv til å bruke brikke. Med innføring av obligatorisk brikke for takstgruppe 2 falt hensikten med rabatter overfor denne gruppen bort. Det gis ikke rabatt til takstgruppe 2 i nytt takst- og rabattsystem.

4. april 2016 ble det innført nye takstgrupper for samtlige bompengeprojekt i landet. Omleggingen medfører at kjøretøy inntil 3500 kg samt tyngre personbiler registrert i klasse M1 utgjør takstgruppe 1. Takstgruppe 2 består av kjøretøy over 3500 kg fratrukket M1.

Forslagene i dette notatet følger disse nye nasjonale retningslinjene.

Nye bomsnitt og ny takstordning

Innledning

I gjeldende bompengordning i Bergensprogrammet er det lagt vekt på å avgiftsbelegge og begrense den sentrumsrettede trafikken. Bomsnittene er lagt i to ringer rundt sentrum, i tillegg til at det er lagt to bomsnitt på Ringveg vest. Årlige bompengeinntekter i 2016 var

cirka 675 millioner kroner. Det nåværende takstsystemet i Bergensprogrammet er som følger:

Tabell 1: Takstsystem i nåværende bompengordning

	Takstgruppe 1		Takstgruppe 2	
	Normal	Rush	Normal	Rush
Bomsatser	19	45	38	90

Den nåværende bompengordningen gir rabatt for brukere med brikke, 20% med forhåndsavtale og 10% med etterskuddsbetaling. Månedstak for antall passeringer det betales for er 60, og dersom flere bommer passeres innenfor en time, belastes det kun for en passering.

Den trafikkbegrensende effekten har vært god, og trafikken gjennom bomsnittene er redusert med ca 10% siden trafikktoppen i 2012. Dermed er også køene redusert og framkommeligheten er bedret. Imidlertid kan det argumenteres med at gjeldende ordning gir en skjevfordeling av bompengbelastningen ved at kun ca 60% av bilturene i Bergen fanges opp. Etter innføring av rushtidsavgift har trafikken på enkelte omkjøringsveger økt utover den trafikkmengde disse vegene er dimensjonert for.

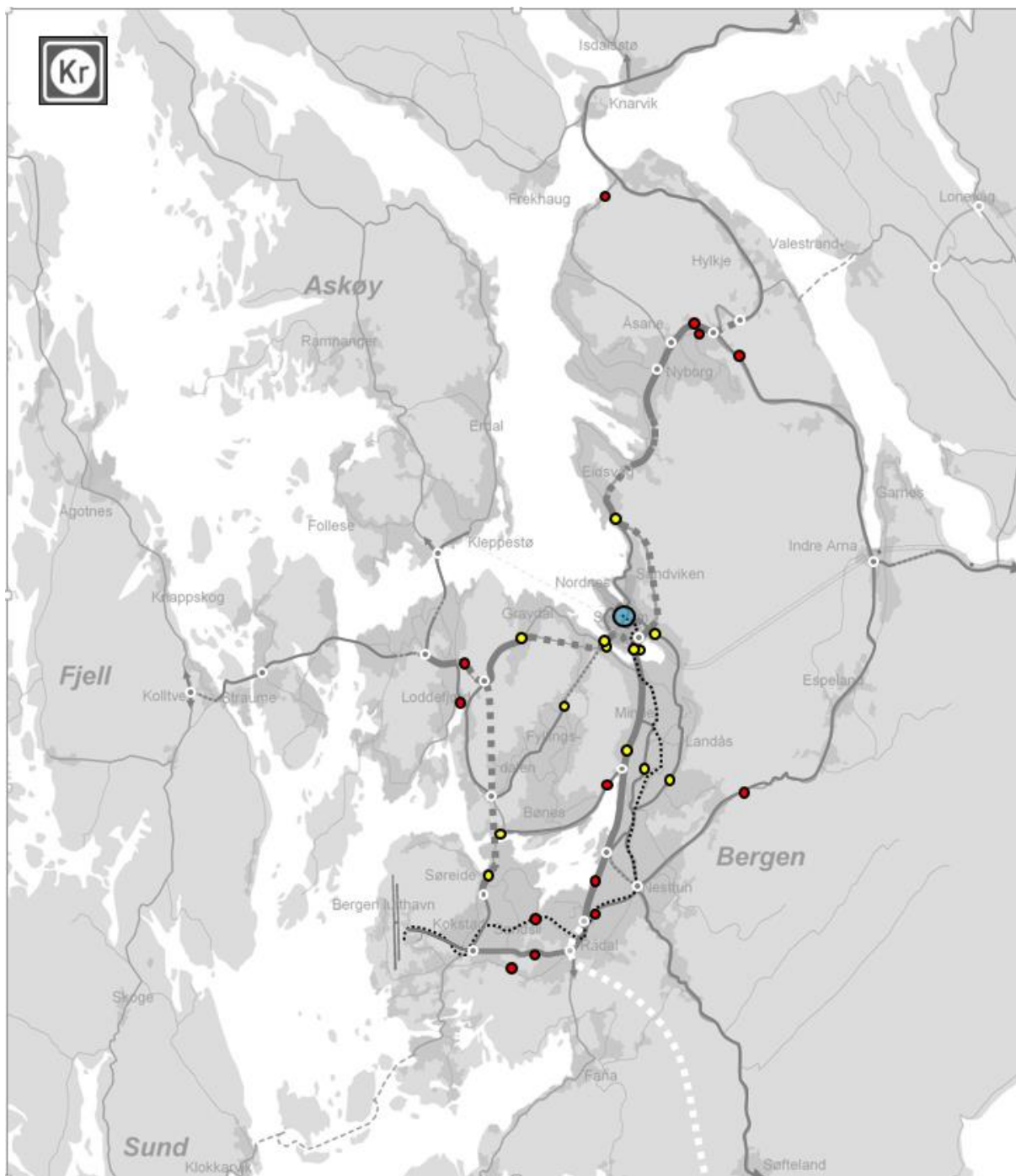
Nye bomsnitt i bomringen i Bergen

Det er et krav i byvekstavtalen at personbiltrafikken ikke skal øke. I de ytre bydelen av Bergen er det (i motsetning til den sentrumsrettede trafikken) fortsatt vekst i personbiltrafikken, og det er derfor behov for trafikkdempende tiltak her. Det kan derfor ut fra målet om å begrense videre trafikkvekst argumenteres for at det bør innføres nye supplerende bomsnitt i trafikkfette områder i ytre bydeler av Bergen. På denne måten oppnås også at flere bidrar i bompengordningen og systemet blir mer rettferdig. For å hindre omkjøring bør det også plasseres bomsnitt på omkjøringsveger der økt trafikk ikke er ønskelig.

Videre er det behov også for å begrense trafikken i sentrum. Det er ønskelig å redusere trafikken i sentrum for å oppnå et bedre bymiljø og bedre forhold for de miljøvennlige transportalternativene. I sentrum har de reisende også et godt alternativ gjennom et godt utbygd kollektivsystem. Et bomsnitt i sentrum er et hensiktsmessig tiltak for å oppnå trafikkreduksjon inntil en mer permanent trafikk-løsning er på plass. Imidlertid er det behov for noe mer tid til å fastslå nøyaktig plassering av dette bomsnittet. Konkret forslag til plassering vil bli lagt fram for bystyre og fylkesting på et senere tidspunkt.

Plasseringen av de nye bomsnittene er vist i bildet under. Eksisterende bomsnitt vist i gult, nye bomsnitt i rødt, og sentrum vist med blå ring. De nye bomsnittene får enveis innkrevning

i retning mot sentrum. En mer detaljert forklaring på plassering av nye bomsnitt er vist i vedlegg 1.



Figur 1: Forslag til nye bomsnitt i trafikkette områder som i dag ikke er avgiftsbelagt. Nye bomsnitt er vist i rødt. Bomsnitt i sentrum vist med blå ring, bomsnittet i sentrum er ikke endelig plassert.

Nytt takstsystem

Det nye takstsystemet har miljødifferensierte takster. Miljødifferensierte takster er et godt tiltak for å framskynde endringer mot en bilpark som gir mindre lokal forurensning og lavere klimautslipp, og vil være i tråd med prinsippet om at forurenser skal betale.

Månedstak, brikkerabatt på 20% i takstgruppe 1 og timeregelen skal fortsatt gjelde. For takstgruppe 2 vil brikkerabatten bli opphevet som følge av nye nasjonale retningslinjer.

Forslaget til nytt bompengesystem er forankret både i finansieringsprinsippet, nytteprinsippet, og prinsippet om måloppnåelse.

Forslag til nye miljødifferensierte takster er vist i tabell 2 under.

Tabell 2: Forslag til takstmodell, alle tall i 2016-kroner

Biltype	Elbilandel <20%		Elbilandel > 20%	
	Utenfor rush	Rush	Utenfor rush	Rush
Takstgruppe 1				
El (Hydrogen)	0	0	10 (0)	20 (0)
Bensin/Hybrid	23	48	23	48
Diesel	28	53	28	53
Takstgruppe 2				
El/Hydrogen	0	0	0	0
Euro VI	35	70	35	70
Euro V og eldre	65	115	65	115

Takstene som vist over er gitt i 2016-kroner. Nivået på disse takstene tilsvarer det takstnivået som var forutsatt ved innføring av rushtidsavgift, se avsnitt *Forutsetninger fra bompengevedtak Prop. 1 S (2015-2016)*.

Opprettholdelse av tilstrekkelig inntektsnivå i bompengeordningen forutsetter at disse takstene KPI-justeres. Dette innebærer at ved innføring av nye takster vil disse være oppjustert i hht. KPI-ændring fra 2016 til aktuelt innføringstidspunkt. Tidspunktet for innføring av ny takstordning avhenger av videre politisk behandling i Stortinget og endelig tidspunkt er derfor vanskelig å fastslå.

Rushtiden er definert som 06:30 – 09:00 og 14:30 – 16:30. Unntaket er lørdager, søndager og helligdager/offisielle fridager. Rushtidsavgift skal ikke gjelde i de nye ytre bomsnittene. Dersom en trafikant passerer en bomstasjon med rushtidsavgift i perioden med høy takst skal den høye taksten betales, uavhengig av om trafikanten har passert en bomstasjon med lav takst i timen før passering av stasjonen med høy takst.

Dagens bompengerelevante system er ikke innrettet med sikte på miljødifferensierte satser og timeregulering med ulike satser i bomsnittene. Det er derfor nødvendig at systemet utvikles. Det forutsettes at dette arbeidet innrettes slik at den tiltenkte ordningen i denne bompengepakken kan gjennomføres.

Dersom innføring av nødvendige endringer i sentralsystemet blir forsinket vil bypakken tape inntekter. En slik potensiell inntektsreduksjon vil håndteres gjennom porteføljestyringen av pakken.

Under de overstående forutsetninger, og med trafikkberegningene som ligger til grunn er gjennomsnittlig inntekt per passering beregnet å ligge i intervallet mellom 11 kr og kr 11,50 etter etablering av nye bomstasjoner i 2019.

Det er ikke ønskelig å ilegge lette el-biler avgift før elbilandelen er passert 20%. Dette er beregnet til å skje senest i 2020 (konservativt anslag, basert på at observert vekst i perioden 2010–2016 fortsetter til 2020). Dette er begrunnet med at det fram til da er ønskelig å opprettholde sterke incentiver for økt salg og bruk av nullutslippsbiler. Imidlertid tilsier framtidsplanene til de store bilprodusentene at det de nærmeste årene vil være tilgjengelig et godt utvalg elbiler som kan regnes som konkurransedyktige med fossilbiler. Dette medfører at det om noen få år ikke vil være det samme behovet for stimulerende tiltak. Dessuten er nullvekst i personbiltrafikken et krav i byvekstavtalen, og dette kravet omfatter også nullutslippsbiler. Et fortsatt fritak for avgifter for elbiler ville mest sannsynlig ført til en uønsket vekst i personbiltrafikken. Det er et mål å designe takstmodellen slik at elbilene erstatter fossilbilene, og ikke kommer i tillegg. Det er lagt til grunn at når elbiler skal begynne å betale, vil det være til en rabattert takst.

Hydrogenelektriske biler får inntil videre fritak da disse bilene foreløpig ikke er kommet like langt i utbredelse og teknisk utvikling som batterielektriske biler.

Når det gjelder hybridbiler er det lagt til grunn at disse ikke skal være omfattet av miljørabatten som nullutslippsbilene får. Det er usikkerhet om hvilke lokale utslipp hybrider vil gi i virkelig trafikk når forbrenningsmotoren er i bruk. Trolig vil de ha miljømessige egenskaper mer lik vanlig bensinbil, og det foreslås derfor at de er i samme kjøretøygruppe som bensinbil. Hybridbiler har elektrisk drivlinje med svært varierende rekkevidde. For noen vil rekkevidden være så kort at forbrenningsmotoren slår inn kort tid etter oppstart. Videre vil kjørestil og bruksmønster variere, og dette vil også påvirke det reelle utslippet fra en hybridbil. Hybridbiler vil på grunn av de to drivlinjene få høy vekt, noe som gir et forholdsvis høyt drivstofforbruk ved kjøring med forbrenningsmotoren i gang.

For de lette dieselskjøretøyene er det lagt til grunn at takstene skal ligge 5 kroner over takstene for bensin/hybrid. En slik differensiering vil stimulere til raskere utbygging av

dieselbilparken, noe som er ønskelig for å oppnå redusert lokal forurensning. Det vil bli vurdert om forskjellen evt. bør økes ytterligere. For lette kjøretøy legges det ikke opp til å skille mellom Euro 6 og andre dieseler, da tester viser at mange Euro 6 biler forurenser langt mer enn det godkjenningen tilsier.

For tunge kjøretøy opprettholdes fritak for avgifter for alle med nullutslippsteknologi. Avgiftsfritaket for tunge kjøretøy med nullutslippsteknologi er begrunnet med at dette foreløpig er en kjøretøygruppe som ennå har behov for sterke incentiver for å få økt utbredelse. Videre får tunge kjøretøy i Euro VI klassen langt lavere avgift enn tunge kjøretøy Euro V og eldre. Dette for å stimulere til en overgang til tunge kjøretøy i Euro VI-klassen og premiere de som allerede har valgt denne typen kjøretøy. Dette er begrunnet med at tunge kjøretøy Euro VI har langt lavere utslipp enn Euro V og eldre.

Det kan være interessant å sammenlikne det foreslåtte bompengenivået for Bergen med sammenliknbare byer for å vurdere om dette er et uforholdsmessig høyt bompengetrykk. Til sammenligning er årlige inntekter i Oslopakke 3 stipulert til minst 4 milliarder kroner årlig, mens bypakke Nord-Jæren regner med inntekter på rundt 1,6 milliarder kroner årlig. Bompengetrykket i den skisserte modellen for Bergen målt per innbygger, vurderes i dette perspektivet som ikke spesielt høyt.

For å opprettholde tilstrekkelig inntektsnivå, kan det bli aktuelt med justeringer i takstsystemet. Det forutsettes at Samferdselsdepartementet delegerer myndighet til å beslutte mindre justeringer i takstsystemet til Vegdirektoratet, etter nødvendig lokalpolitisk behandling og vedtak i bystyret og fylkesting.

Forutsetninger fra bompengevedtak Prop. 1 S (2015–2016)

Da Stortinget vedtok omlegging av takstsystemet og innføring av tidsdifferensierte takster gjennom Prop. 1 S (2015–2016) var det under forutsetning av at ordningen skulle være provenynøytral. Det vil si at tidsdifferensierte takster ikke skulle føre til høyere eller lavere inntekter fra bompengeinnkrevingen.

Ved omlegging til tidsdifferensierte takster tok en hensyn til den generelle prisutviklingen og prisjusterte takstene i tråd med konsumprisindeksen (KPI). Forrige prisjustering av takstene i Bergensprogrammet ble utført 1. juli 2013. Veksten i KPI fra 1. juli 2013 til februar 2016 var på 6,2 pst. Det medførte at KPI-justerte takster 1. februar skulle innbringe 6,2 pst. høyere inntekter i løpende kroner enn i februar 2015 for at ordningen skulle være provenynøytral. En gjennomgang av passerings- og inntektstall for månedene januar – november 2016 viser at samlet trafikk gjennom bomstasjonene ble redusert med om lag 4 pst sammenliknet med samme periode året før. Nedgangen i inntekter i perioden var om lag 9,5 pst.

SVV Vest har tidligere beregnet hvilken justering av takstene i bomringen i Bergen som må til for at gjeldende bompengordning skal bli i tråd med Stortingets vedtak om provenynøytralitet. Forslaget innebærer en justering av takstene med kr 6, fra kr. 19 til kr.

25 utenom rushtiden, samt fra kr. 45 til kr. 51 i rushtiden definert fra 06:30 til 09:00 og fra 14:30 til 16:30 på yrkesdøgn. Dette er et takstnivå som ligger midt mellom takstene som foreslås i dette notatet for hhv. bensin og dieselkjøretøy i det nye miljødifferensierte takstoppellet. Forslaget til de nye miljødifferensierte takstene er dermed på nivå med de takster som inneværende bompengordning skulle ha hatt for å være i overensstemmelse med Prop. 1 S (2015–2016).

Oppgradering av dagens innkrevingsutstyr

Dagens innkrevingsutstyr i Bergen er av eldre dato og det er behov for å erstatte dagens utstyr med nytt for å sikre effektiv innkreving. En slik oppgradering av innkrevingsutstyr medfører også at det vil forhandles nye service- og vedlikeholdskontrakter. Kostnadsnivået i service- og vedlikeholdskontraktene i dagens marked er lavere enn den avtalen Bergen bompengeselskap har i dag, og det anses derfor rasjonelt å bytte dagens utstyr, da en i tillegg til mer effektiv innkreving vil oppnå lavere fremtidige driftskostnader. I de senere utlysingsrundene som SVV har gjennomført for Bypakke Grenland og Bypakke Nord-Jæren har prisene vært vesentlig lavere enn tidligere.

Ved oppgradering av dagens bomstasjoner vil eksisterende infrastruktur bli benyttet der dette er praktisk og teknisk mulig. Det vil være naturlig at det lyses ut et samlet anbud på oppgradering av dagens bomstasjoner samt å etablere de nye stasjonene.

Totalt kostnader for oppgradering av dagens bomstasjoner og etablering av nye bomstasjoner er forventet å koste mellom 53,5 og 100 mill. kroner. For å ta høyde for usikkerhet settes det av 150 mill. kroner til etablering og oppgradering av bompengesystemet i finansieringsplanen.

Finansieringsplan

Forutsetninger

Prisvekst og prisjustering av takster

Det forutsettes at takstene prisjusteres i tråd med konsumentprisindeksen. Slik regulering kan gjennomføres uten lokalpolitisk behandling.

Rente

Bergen bompengeselskap forvalter i dag en gjeld på 5,27 mrd. kroner. Selskapet har ingen rentebytteavtaler eller bindinger av lånerenten. Selskapets lånebetingelser er NIBOR + 0,6 prosentpoeng. NIBOR er per 18. april 1,02 pst. Det gir lånerente for bompengeselskapet på

1,62 pst. Styringsrenten fastsatt av Norges Bank var ved siste rentebeslutning 16.03.2017 0,5 pst., og Norges Bank venter en rentebane som gir styringsrente på 1,5 pst. i 2020¹.

I beregningene er det lagt til grunn en beregningsteknisk lånerente på 4,5 pst. fram til 2022. Fra 2023 – 2026 er det lagt til grunn 5,5 pst. og fra 2027 6,5 pst. Innskuddsrente er beregnet til 1,5 pst. til og med 2026 – 2,5 pst. fra 2027.

Innkrevingsperiode

Det er lagt til grunn bompengeneinnkreving fra 2018 til og med 2037. Innkrevinga i de nye bomsnittene vil sannsynligvis ikke kunne starte opp før om lag ett år etter at bompengeproposisjonen er vedtatt i Stortinget. Nye takster kan innføres på et tidligere tidspunkt i eksisterende bomsnitt.

Det forutsettes at fylkeskommunens garantiansvar for lånet til bompengeselskapet utvides til 2037. Det legges til grunn at lånet ikke skal overstige dagens saldo på 5,27 mrd. kroner.

Trafikkvekst

Som en del av byvekstavtalen er det vedtatt at personbiltrafikken ikke skal vokse. Nullvekstmålet kan ikke alene styres av bompengesystemet, men vil oppnås som et resultat av tiltakene i bypakken, samt nødvendige tiltak innenfor områdene parkering, kollektiv, gange og sykkel. I finansieringsberegningene er det lagt til grunn nullvekst i trafikken. Næringstrafikk, gjennomgangstrafikk og trafikk knyttet til offentlig og privat tjenesteyting er unntatt nullvekstmålet. Nullvekst i trafikken er således en konservativ antagelse.

Statlige midler

Prioritering av store riksvegprosjekter skjer gjennom Nasjonal transportplan og de årlige statsbudsjettene. I tillegg løyver staten tilskudd til store fylkeskommunale kollektivinfrastrukturprosjekt i byområdene. Det er i byvekstavtalen enighet om at staten skal dekke 50 pst. av kostnaden til Bybanen byggetrinn 4 til Fyllingsdalen – beregnet til 3,1 mrd. 2016-kroner. Statens endelige bidrag til byggetrinn 4 blir fastsatt av Stortinget i den ordinære budsjettprosessen på bakgrunn av gjennomført KS2 og endelig finansieringsplan.

I Meld. St. 33 Nasjonal transportplan 2018–2029 står det under punkt 8.4.6 på side 160 at:

«På sikt kan også andre prosjekter bli aktuelle for statlig delfinansiering. Eksempler på prosjekter som lokale myndigheter ønsker at statens skal bidra til å finansiere, er (...) Bybanen til Åsane i Bergen (...). Eventuelle statlige bidrag som tas inn i 50/50-ordningen, må vurderes når det foreligger nødvendige lokale avklaringer og ved kommende revideringer av Nasjonal transportplan.»

Videre heter det under punkt 8.7.2 side 174 at:

¹ <http://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/> (lest 19.04.2017)

«Staten skal bidra med en andel på 50 pst. i bybane-utbyggingen i Bergen. Det må legges til rette for kontinuerlig utbygging av de planlagte bybanestrekningene, etter ferdigstillingen av banen til Fyllingsdalen.»

I beregningene er det lagt til grunn at staten dekker 50 pst. av investeringskostnadene til bybanens byggetrinn 4 og 5, samt kollektiv vest. Det er lagt opp til at de statlige løyvingene følger 50 pst. av de årlige investeringene.

Statlige programområder

Statens løyvinger til programområdene er fastsatt i byvekstavtalen til 1,5 mrd for avtaleperioden 2017–2023. Første bevilgning kommer først i 2018, og omregnet blir dette om lag 250 mill. 2017–kr per år, som tilsvarer 243 mill. 2016–kr. Den framforhandlede byvekstavtalen skal gjelde i perioden 2017–2023. Det er i finansierungsplanen forutsatt at dette nivået opprettholdes gjennom hele pakkens varighet, til sammen 4,864 mrd. i perioden.

Belønningsavtale

Belønningsordningen er en incentivordning som skal bidra til bedre fremkommelighet, miljø og helse i storbyområdene. Staten ved Samferdselsdepartementet har belønningsavtale med Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune for perioden 2015–2018. Avtalen omfatter tilskudd på samlet 784 mill. kroner fordelt med 184 mill. kr i 2015 og 200 mill. kr i de påfølgende årene. Det forutsettes at dagens ordning med belønningsmidler på 200 mill. kroner per år videreføres minst på samme nivå. Belønningsavtalen skal fra 2018 inngå i Byvekstavtalen og vil bli en del av reforhandlingene senest våren 2018. En naturlig fordeling av belønningsmidlene kan være at 75 pst. går til drift av kollektiv og 25 pst. går til finansiering av prosjektene. Den endelige fordelingen av midlene fastsettes gjennom porteføljestyringen. I finansierungsplanen settes det av 50 mill. kroner fra belønningsavtalen til prosjektfinansiering per år i pakken.

Fylkeskommunale midler

Fylket løyver årlig 255 mill. 2017–kroner per år til finansiering av programområdetiltak samt investeringer i bybanevogner, infrastruktur for lav- og nullutslippsteknologi i kollektivtrafikken, tiltak i kollektivtrafikken sin driftsinfrastruktur og vedlikeholdstiltak med investeringskarakter på fylkesvegnettet i Bergen. 255 mill. 2017–kroner tilsvarer 248 mill. 2016–kroner.

Finansierungsplan

De overstående forutsetninger gir følgende finansierungsplan i 2016–kroner:

Kostnader	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Totalt	
Bybanen 4	400	1 100	1 600	1 500	1 200	400															6 200	
Bybanen 5					300	1 100	1 500	1 500	1 500	1 100	1 000											8 000
Kollektiv vest											100	250	300	250	100							1 000
Bymiljøtunnel												396	506	506	396	396						2 200
Ringveg Øst										150	150	150	150	150	150	150	150	150	150			1 500
Programområder riksveg	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	4 864
Programområder fylkesveg	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	4 960
Bindinger Bergensprogrammet	300	250																				550
Nye bomstasjoner	150																					150
Totalt	1 341	1 841	2 091	1 991	1 991	1 991	1 991	1 991	1 991	1 741	1 741	891	1 337	1 397	1 247	1 037	1 037	641	641	491	29 424	

Statlige løvvinger	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Totalt	
50 pst. av Bybanen 4	200	550	800	750	600	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 100
50 pst. av Bybanen 5	-	-	-	-	150	550	750	750	750	550	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 000
50 pst. Kollektiv vest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	125	150	125	50	-	-	-	-	-	-	500
Programområder riksveg	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	4 864
Belønningsmidler	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1 000
Totalt	493	843	1 093	1 043	1 043	1 043	1 043	1 043	1 043	843	843	418	443	418	343	293	293	293	293	293	293	13 464

Fylkeskommunale midler	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Totalt	
Programområder fylkesveg	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	4 960

Det er i finansieringsplanen lagt til grunn et antall årlige passeringer på 250 000 og en gjennomsnittlig inntekt per passering på 11,20 kr.

Bompenger

Som vist i tabellen er finansieringsbehovet for prosjektene i pakken til sammen 29,4 mrd. kroner i 20 årsperioden. Av dette er det forutsatt at 13,5 mrd. dekkes av statlige midler gjennom 50/50-ordningen, programområder på riksveg og belønningsmidler. Dette forutsetter at staten opprettholder nivået på sine bevilgninger i reforhandlingene om byveksttalen. Fylkeskommunale midler finansierer 4,9 mrd. kr. Det gjenstår da 11 mrd. som skal finansieres med bompenger. I tillegg til dette kommer opparbeidet lån i Bergensprogrammet på 5,27 mrd., innkrevingskostnader og finansieringskostnader som også finansieres med bompenger.

Under de gjeldende forutsetninger vil trafikkstrømmen gjennom det nye bompengesystemet i Bergen generere en inntektsstrøm på om lag 1,03 mrd. 2016-kroner årlig. Over innkrevingsperioden på 20 år vil det kreves inn om lag 20,1 mrd. kroner i bompenger hvorav 11 mrd. går til nye investeringer.

Det er beregnet at årlige innkrevingskostnader i nytt bompengesystem vil være om lag 3 mill. kroner per bomstasjon. Totalt over innkrevingsperioden utgjør innkrevingskostnadene om lag 1,6 mrd.

Finansieringskostnadene summerer til om lag 7,5 mrd. kroner.

Oversikt over inntekter og kostnader, mill 2016-kroner:

Investeringskostnader	29424
Rentekostnader og låneavdrag	7467
Innkrevingskostnader	1612
Offentlige midler	18424
Brutto bompenger	20078
Bompenggebidraget	11000

Effekter av endret bompenggeordning

Innledning

Det er gjort en vurdering av hvilke effekter den foreslåtte bompenggeordningen vil ha for trafikk, bilpark og luftkvalitet. Trafikale effekter er beregnet ved hjelp av regional transportmodell RTM. Vurderinger av endringer i bilparken er kvalitative, men støtter seg på beregninger gjort for Oslopakke 3.

Vurderingen av luftkvalitet støtter seg også på beregninger av effekter for Oslopakke 3, samt tiltaksutredning for luftkvalitet i Bergen. Det anbefales å gjøre en grundigere vurdering av effekter som en del av oppfølgingsarbeidet av ny byvekstavtale og bypakken.

Trafikale effekter

Trafikkgrunnlaget for Byvekstavtalen i Bergen er beregnet med RTM versjon 3.10 – Delområdemodell for Bergen. Det er sett på hvordan trafikantene reagerer på nye bomstasjoner og endrede takster. Modellsystemet takler ikke fullt ut hvordan bomsystemet er tenkt innrettet med miljødifferensierte takster, timeregulering og ulike takster i ulike stasjoner. Det vil si at resultatene må tolkes, det må kjøres ulike beregninger og disse må sees på i sammenheng. De relative endringene i modellresultatene brukes så mot de reelle trafikk tallene i dagens bomsnitt for å få framtidig trafikkgrunnlag i bomstasjonen.

Modellen viser en avvisning av trafikk i de eksisterende bomstasjonene og der hvor de nye stasjonene er tenkt satt opp. Størst avvisning får vi der det ikke er stasjoner i dag. Modellberegningene viser en avvisning av trafikk i dagens bomstasjoner på mellom 2 og 4 %, mens det i de nye stasjonene er beregnet en avvisning på mellom 10 og 15 %. Tabellen under viser dagens trafikk i punktene hvor stasjonene er plassert og lav og høy prognose for trafikk.

Tabell 3: Dagens trafikk totalt gjennom bomsnittene samt prognoser for trafikk tall etter innføring av nye bomsnitt og miljødifferensierte takster.

	ÅDT 2016	Lav prognose	Høy prognose
Eksisterende stasjoner	136.300	128.900	136.100
Nye stasjoner	132.400	112.300	118.800

Beregningene viser at trafikken vil reduseres ved innføring av nye bomsnitt. Byvekstavtalen har som krav at personbiltrafikken ikke skal vokse. I bomringen i Bergen har det vært en trafikknedgang de siste årene, mens i ytre bydeler har det vært trafikkvekst i samme periode. Det er derfor behov for tiltak som kan begrense denne veksten, og innføring av nye bomsnitt vil bidra til at målsettingen om nullvekst kan overholdes.

De beregnede endringene i trafikk vil øke andelen som velger å enten reise kollektivt, sykle eller gå, i tråd med målene i byvekstavtalen.

Rushtidsavgiften i Bergen har vært en suksess, og køene i rushtidstrafikken er kraftig redusert. I ettermiddagsrushet er køtiden redusert med 43%, og i morgenrushet er køtiden redusert med hele 65%. Dette har skapt bedre flyt i trafikken, med lavere utslipp fra biltrafikken og bedre framkommelighet som resultat. Det er derfor lagt til grunn at ordningen med rushtidsavgift fortsetter for den sentrumsrettede trafikken gjennom eksisterende bomsnitt.

Endringer i kjøretøypark

Trafikantbetalingen vil, med det foreslåtte opplegget, ikke bare være et rent finansieringssystem, men vil også være et virkemiddel for trafikkstyring og å oppnå en mindre forurensende kjøretøypark. Resultatet er mindre forsinkelser i trafikken, bedre luftkvalitet og lavere klimagassutslipp. Miljødifferensieringen gjør det dyrere å kjøre lette dieselkjøretøy, og gir nullutslippskjøretøy en fordel. Dette vil føre til at kjøpere av nye biler i større grad velger nullutslippskjøretøy. Vi vil også få en raskere overgang til tunge kjøretøy som oppfyller kravene til Euro VI-klassen.

Miljødifferensierte takster har effekt på to måter:

- De mest forurensende bilene vil bli brukt noe mindre enn de bilene som har en lavere takst i bomsnittene. Dette gir en effekt på bruk.
- Eiere av de mest forurensende bilene vil i noe større grad velge å selge bilen og gå over til et kjøretøy som forurenser mindre og derfor har lavere takst i bomsnittene. Dette gir en effekt på kjøretøyparken. De som kjører mest, vil tjene mest på dette, og dette gir en forsterking av effekten.

Det har skjedd og skjer en stor teknologisk utvikling innenfor bilbransjen for tiden, og prognosene for hvordan kjøretøyparken vil se ut om noen få år er usikre. I forbindelse med inngåelsen av Oslopakke 3-avtalen i 2016, ble det gjort en beregning av hvordan det foreslåtte takstsystemet der ville føre til endringer i kjøretøyparken i Oslo. Resultatene fra denne analysen kan være en pekepinn på hva som kan ventes også i Bergen. Takstsystemet som det er lokal enighet om i Oslo innebærer at lette dieselmotorer skal betale 5 kroner mer per bomplassering enn normaltakst (bensin og hybrid), med hhv. 48 og 43 kroner i normaltidsavgift, og 58 og 53 kroner i rushtidsavgift. Elbiler får en gradvis økning i takster. Fra 01.01 2018 skal elbiler betale 10 og 20 kroner i hhv. normal- og rushtidsavgift. Fra 01.01 2020 får elbiler avgifter på hhv. 20 og 30 kroner. Dieselandelen i Oslo i dagens trafikk er om lag 45%. Med en miljødifferensiering i takstene på 5 kroner, er det beregnet at andelen dieselmotorer vil falle til 35% i 2022, mot 44% uten miljødifferensierte takster. Miljødifferensiering har med andre ord en betydelig effekt på andelen dieselmotorer i trafikken.

Situasjonen i Bergen er ikke så helt ulik. Her er andelen dieserbiler av registrerte kjøretøy per 2016 på om lag 44%, og det er i forslaget til takstsystem også i Bergen lagt opp til en ekstra avgift på lette dieserbiler på 5 kroner. Dersom vi legger til grunn at Bergenserne vil respondere på den miljødifferensierte avgiften tilsvarende som i Oslo, kan vi regne med at andelen lette dieserbiler vil være 34% i Bergen i 2022, mot 43% uten miljødifferensiering. Det må poengteres at det er knyttet stor usikkerhet til disse tallene.

I samme periode er det beregnet at elbil-andelen i Oslo vil stige fra 6% i 2016, til 22,5% i 2022. Andelen bensinbiler vil falle fra 47% i 2016 til 32% i 2022. Ladbare hybrider vil ha en antatt andel på 8% i 2022. Utvalget av tilgjengelige elbiler er ventet å stige kraftig de nærmeste årene, noe som vil styrke attraktiviteten og bidra til å helt eller delvis utlikne effekten av at det innføres bomtakster for disse bilene.

Elbil-andelen av registrerte kjøretøy i Bergen har vokst fra 0,14% i 2010 til 8,3% i 2015 (SSB)². Dersom denne veksten fortsetter, viser et forsiktig anslag at elbilandelen i Bergen vil passere 20% senest i 2020.

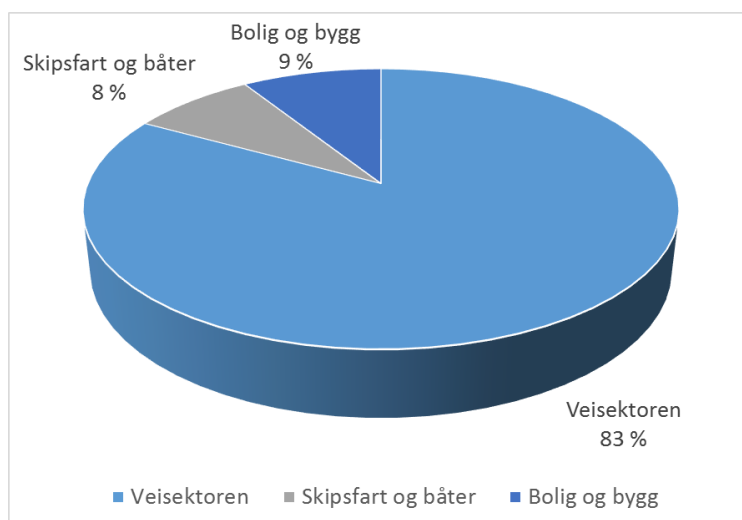
For tunge kjøretøy vil det nye takstmodellen som er foreslått i Oslo innebære at kjøretøy i Euroklasse V og eldre betaler 30 kroner mer enn kjøretøy i Euroklasse VI utenom rush. Analysene som er gjort, viser at med denne miljødifferensieringen vil innfasingen av tunge kjøretøy i Euroklasse VI kunne skje rundt 20% raskere enn uten miljødifferensierte takster. For Bergen er det også foreslått en miljødifferensiering på 30 kroner i normaltakst. Det er med andre ord rimelig å anta at effektene som er beregnet for Oslo er overførbare til Bergen.

Lokal luftkvalitet

I Bergen er luftkvaliteten de fleste av årets dager god eller tilfredsstillende, men Bergen er sårbar for dårlig luftkvalitet, og i både 2010, 2012 og 2013 ble grenseverdien for årsmiddel nitrogendioksid (NO₂) overskredet. I perioder kan luften i Bergen være like forurensset som i storbyer på kontinentet. Slike perioder oppstår vanligvis på kalde dager fra desember til mars ved at kald luft samler seg under et lokk med varmere luft (inversjon). Under dette lokket blir det lite utskifting av luftmassene som gjør at konsentrasjonene av svevestøvpartikler fra piggdekk og vedfyring og eksosgasser fra biltrafikk bygger seg opp og gir en luftkvalitet som har negative helseeffekter for store deler av byens befolkning.

² I kjøretøyregisteret registreres leasede biler samme sted som leasingfirmaet. Andelen elbiler som kjører i trafikken i Bergen er derfor antakelig noe høyere enn andelen som framkommer av kjøretøyregisteret.

Nitrogendioksid er det forurensingselementet som er mest problematisk for Bergen i forhold til forskriftenes krav, og som figuren under viser, bidrar veisektoren med 83% av NO_x-utslippene i Bergen.



Figur 2: NO_x-utslipp i Bergen fordelt på kilde. (fra Tiltaksutredning luftkvalitet Bergen, Norconsult)

I følge Miljøstrategi for Skyss kommer 60 prosent av NO₂-utslippet på Danmarks plass fra tunge kjøretøy og opp mot 40 prosent fra personbiler med diesel.

NILU antyder at en utslippsreduksjon i sentrale deler av Bergen i størrelsesorden 50 prosent kan være nødvendig for å komme under grenseverdien for NO₂. Framskrivningen av andelen tunge kjøretøy i Euro VI-klassen viser at Euro VI-kravene i betydelig grad vil bidra til å redusere NO₂-utslippene, men at det også er mye å tjene på å redusere antallet diesel personbiler i byene.

I analysen som er gjort av effektene av Oslopakke 3, forventes kraftig reduksjon i NO_x-utslippene fra 2014 til 2022, selv uten innføring av tiltak. Dette skyldes innfasing av nye tunge kjøretøy i Euro VI klassen. Beregningene viser at NO_x-utslippene i Oslo forventes å reduseres med cirka 56 prosent fra 2014 til 2022, og dette kan være en indikasjon på forventet nedgang i NO_x-utslipp også i Bergen, men det bør gjennomføres egne beregninger av utslipp og luftkvalitet for Bergen inkludert beregninger av effektene av et nytt bompengelopplegg og tiltak i byveksttalen.

Ettersom endringene i kjøretøyparken i Oslo og Bergen ser ut til å kunne bli noenlunde like, indikerer dette at Bergen med det foreslåtte bompengelopplegget kan oppnå de endringer som må til for at årsmiddelkravet for NO₂ overholdes.

Prosjektportefølje

Eksisterende prosjekt – bindinger fra Bergensprogrammet

Ringveg vest

Ringveg vest er en ny ringveg mellom Dolvik og Liavatnet. Prosjektet består av ny fire felts veg hovedsakelig i tunnel mellom Dolvik og Liavatnet. Prosjektets første byggetrinn fra Dolvik til Sandeide åpnet for trafikk i september 2010. Andre byggetrinn åpnet for trafikk november 2015. Prosjektet har levert en prognose på gjenstående kostnader etter trafikkåpning for prosjektet på 132 mill. kr. Av summen på 132 mill. kr skal 20 mill. kr dekkes av statlige midler til tunnelrehabilitering utenfor pakken. Det medfører at resterende binding fra Ringveg vest er 110,50 mill. kr.

Bybanen byggetrinn 3

Byggetrinn 3 av Bybanen åpnet for trafikk mellom Lagunen og Birkelandsskiftet 15. august 2016. Siste del av byggetrinn 3 fra Birkelandsskiftet til Bergen flyplass, Flesland åpnet for trafikk 22. april 2017.

Per april 2017 er gjenstående kostnader for prosjektet om lag 100 millioner kroner. I tillegg har fylkeskommunen forskuttert bompenger på om lag 70 millioner kroner som ikke enda er refundert. På grunn av pågående tvister om sluttoppgjør vil gjenstående binding fra Bybanen byggetrinn 3 ligge mellom 170 og 270 mill. kroner.

Hjellestadvegen

Prosjektet Fv. 556 Hjellestadvegen er et vegutbedringsprosjekt med etablering av gang- og sykkelveg på strekningen fra Blomsterdalen til Ådland bru. Prosjektet har vært på anbud og samlet kostnad er ventet å bli om lag 161 mill. kroner. Av dette vil om lag 45 mill. påløpe i 2017. Prosjektet er ventet ferdigstilt i 2019.

Samlede bindinger fra Bergensprogrammet utgjør mellom 442,5 og 542,5 mill. kroner i ny bypakke Bergen avhengig av utfallet av tvistesakene som pågår om Bybanen byggetrinn 3. Det legges til grunn 550 mill. kroner i bindinger fra Bergensprogrammet i finansieringsplanen til ny bypakke Bergen.

Nye prosjekter

Basert på utredningene KVVU for Bergensområdet «*Kjuagutt og stril, mindre bil*», framtidig Bybanenett i Bergensområdet, Utredning Ringveg øst og E39 nord i Åsane og NTP 2014–2023 / fremlegg til NTP 2018–2029 er det identifisert en mulig prosjektportefølje for den

nye bypakken. Prosjektene er også støttet av samfunnsdelen i kommuneplanen, Kollektivstrategi for Hordaland, Regional areal- og transportplan, Hordaland og den politiske plattformen for hhv. Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune.

Prosjektporteføljen består av følgende prosjekter:

- Bybanen byggetrinn 4 fra Bergen til Fyllingsdalen – 6,2 mrd.
- Bybanen byggetrinn 5 fra Bergen til Åsane – 8 mrd.
- Bymiljøtunnel / trafikkkløsing sentrum – 2,2 mrd.
- Ringveg øst – bidrag fra bypakken 1,5 mrd.
- Kollektiv vest – 1 mrd.

Merk at dette ikke er en prioritert liste. Prosjektene i bypakken skal prioriteres etter porteføljestyringsprinsippet. Dette innebærer at prosjektene prioriteres i en kontinuerlig prosess, på grunnlag av en helhetlig vurdering basert på disponible midler, bidrag til måloppfyllelse, samfunnsøkonomisk lønnsomhet, planstatus og kapasitet på planlegging og gjennomføring. Den endelige prioriteringen konkretiseres i en årlig rullering av fireårige handlingsprogrammer som legges fram for bystyre og fylkesting for lokalpolitiske vedtak. Statlige midler bevilges gjennom statsbudsjettet. Det vises forøvrig til Bystyrets vedtak om kontinuerlig utbygging av Bybanen som en viktig premiss for prioriteringen av prosjektene.

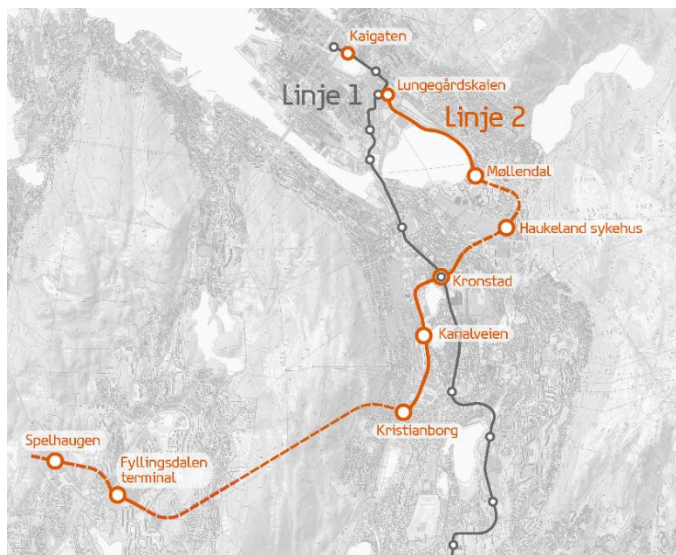
Porteføljestyringsprinsippet er også en mekanisme som gjør det mulig å håndtere endringer i inntekter, kostnader, rammer i byveksttalen, tildeling av midler m.m.

Av de store prosjektene i porteføljen er det bare Bybanen byggetrinn 4 til Fyllingsdalen som har reguleringsplan (2. gangs behandling og vedtak av plan i juni 2017). De øvrige prosjektene er basert på utredningene nevnt over, og det er utsikrigheter knyttet til både konkrete løsninger, kostnader og fremdriftsmuligheter. Prosjektene er beskrevet i det følgende.

Bybanen byggetrinn 4 – fra sentrum til Fyllingsdalen – 6,2 mrd. 2016-kr

Bybanens linje 2 fra sentrum til Fyllingsdalen består av 10 km ny linje fra eksisterende linje i sentrum, via Haukeland sykehus og videre gjennom byutviklingsområdet på Mindemyren, gjennom fjellet Løvstakken til Fyllingsdalen sentrum og til endepunkt næringsområdet på Spelhaugen. Traséen gir god betjening av byutviklingsområder og viktige målepunkt. Det er lagt stor vekt på å skape gode byttepunkt mellom buss og bane. Traséen har 8 nye holdeplasser, og vil i tillegg få to felles holdeplasser med Linje 1 i Kaigaten og på Nonneseter, samt overgang mellom linjene til Flesland og Fyllingsdalen på Kronstad. Det er lagt til rette for sammenhengende sykkelveg langs store deler av traséen.

Hovedmålsettingene med planlegging og utbygging av Bybanen, har helt siden oppstarten vært å kombinere høykvalitets kollektivtilbud med ønsket byutvikling. Dette har også vært en grunnleggende premisse for utarbeidelsen av dette planforslaget. Den planlagte linjen binder sammen Fyllingsdalen som bydel med Bergen sentrum via områder med tunge arbeidsplasskonsentrasjoner (Haukeland sykehus, helseklyngen på Årstad, Høgskolen på Kronstad) og Mindemyren med planer om storstilt byutvikling i årene fremover.



Bybanens fjerde byggetrinn er beregnet å koste 6,2 mrd. 2016-kroner. Bybanen til Fyllingsdalen omfattes av ordningen med 50 % statlig finansiering av store fylkeskommunale kollektivprosjekter, og det er foreløpig satt av 3,1 mrd. kr i statlige midler gjennom Byvekstavtalen. Det planlegges med byggestart tidlig i 2018.

Bybanen byggetrinn 5 – fra sentrum til Åsane – kostnad 8 mrd. 2016-kr

Det ble gjennomført trasévurderinger med konsekvensutredninger av hele strekningen i 2013/2014. Det foreligger p.t. trasévalg for to av tre delstrekninger. Dette gjelder delstrekning sentrum, med vedtak om dagtrasé over Bryggen og Torget (alternativ 1Aa), samt delstrekning Åsane, med vedtatt trasealternativ 2C. Når det gjelder delstrekning Sandviken, har bystyret bedt om tilleggsutredninger før det blir tatt stilling til valg av trasé. Disse utredningene er gjennomført, og det forberedes nå sak til bystyret om valg av trasé på denne siste delstrekningen. Etter at bystyret har gjort slikt vedtak, vil det bli meldt oppstart på reguleringsplan for hele strekningen samlet.

Kostnadsestimatet på 8 mrd. kroner er oppgitt på grunnlag av kostnadsanslag med tilhørende gjennomført kvalitetssikring av investeringskostnadene ved Cowi og Terramar (april 2014), basert på gjennomførte trasevurderinger med KU. Dette er supplert med vurderinger fra tilleggsutredninger for trasé gjennom Sandviken (Norconsult 2017), hvor summen tar høyde for ulike aktuelle trasealternativer. Det planlegges med oppstart av reguleringsplan i 2017.

Bymiljøttunnel / trafikkløsning sentrum – 2,2 mrd. 2016-kr

Når det gjelder Bymiljøttunnel/trafikkløsning sentrum, er det stor grad av enighet om målet om mest mulig fredeliggjøring av Bergen sentrum fra biltrafikk, men det er så langt ikke enighet om valg av løsning. I forslaget er det derfor valgt en praktisk tilnærming, der det p.t. ikke tas stilling til løsning, men behovet synliggjøres. For å ha et mest mulig konkret

utgangspunkt, er det i finansieringsopplegget synliggjort rom for å realisere Bymiljøtunnelen med den kostnad som er anslått i gjennomført utredning fra 2015, men det holdes åpent at endelig løsning kan bli en annen. Realiseringstidspunkt vil avhenge av valg av endelig løsning.

Ringveg øst – bidrag fra bypakken 1,5 mrd. 2016-kr.

Ringveg Øst betegner reelt sett tre store riksvegprosjekt.

- E39 Rådal–Arna
- E16 Arna–Vågsbotn
- E39 Vågsbotn–Klauvaneset

I regjeringens NTP-fremlegg er de to siste av disse prosjektene inne i siste periode, mens Rådal–Arna ikke er nevnt. Dette er prosjekter som er relevante for en ny bypakke for Bergen, men som ikke skal ha sin hovedfinansiering fra denne. Det er likevel slik at en fremtidig Ringveg Øst vil kunne være et viktig bidrag til å styre gjennomgangstrafikk utenom sentrale deler av Bergen, og muliggjøre enda sterkere satsing på kollektiv, sykkel og gange i disse områdene. For at ringvegen skal kunne gi slike muligheter – altså at en del trafikk skal velge å kjøre rundt byen – vil det være nødvendig å se bomtakstene på ringvegen i sammenheng med bomtakstene i bypakken. Med bidrag fra bomringen i Bergen vil bomtakstene på Ringveg Øst bli lavere, og på den måten kan det sikres at mest mulig trafikk ledes utenom sentrum. Størrelsen på dette bidraget må vurderes etter mer nøyaktige beregninger når flere detaljer om prosjektet er kjent, og med de forutsetninger som vil gjelde når ringvegen blir tatt i bruk.

Kollektiv vest – 1 mrd. 2016-kr

«Kollektiv vest» er brukt som betegnelse på løsningen for å dekke behovet som forventes å bli synliggjort i pågående kommunedelplan for kollektivsystemet mellom Bergen sentrum og Bergen vest. Her er det ikke gjort valg verken på teknologiløsning eller trasé, og det er følgelig ikke gjennomført konsekvensutredninger. Det er foreløpig ikke tatt stilling til realiseringstidspunkt for dette prosjektet, men dersom det velges et konsept som inkluderer en forlengelse av Bybanen, vil prinsippet om kontinuerlig Bybaneutbygging være relevant, og oppstart etter at Bybanen til Åsane er ferdigstilt kan være aktuelt. Ettersom det ikke foreligger politiske vedtak knyttet til valg av løsning er det vanskelig å gi et kostnadsestimat for dette prosjektet. Det settes foreløpig av 1 mrd kr. Selv om vi ennå ikke kjenner innholdet i dette prosjektet, kan vi likevel anta at 1 mrd ikke er tilstrekkelig til en fullfinansiering av et høykvalitets kollektivsystem med denne rammen. Det vil følgelig bli aktuelt å revidere pakken for å kunne realisere «Kollektiv Vest».

Det legges opp til at en kommer tilbake til Stortinget med en revisjon av bompengepakken når planavklaring og finansiering av prosjektene foreligger.

Oppsummering av bompengemidler til større infrastrukturprosjekter i bypakken – tall i 2016-kroner:

Prosjekter	2018–2021	2022–2029	2030–2037	2018–2037
Store fylkeskommunale kollektivtiltak (forutsatt 50% statlig finansering)				
Bybanen byggetrinn 4 til Fyllingsdalen	2 300	800		3 100
Bybanen byggetrinn 5 til Åsane		4 000		4 000
Kollektiv vest		175	325	500
Sum store fylkeskommunale kollektivtiltak				7 600
Vegtiltak fylkesveg				
Bymiljøtunnelen			2200	2 200
Vegtiltak riksveg				
Ringveg Øst (bidrag fra bypakken)		450	1050	1 500
Sum vegtiltak				3 700
Sum prosjekter totalt	2 300	5 425	3 575	11 300
Programområdemidler	200	400	400	1 000
Sum bompenger	2 100	5 025	3 175	10 300

I tillegg kommer bompenger til dekning av gjenstående bindinger fra Bergensprogrammet og kostnader forbundet med opprusting og etablering av bomstasjoner – til sammen 700 mill. kroner.

Programområder på riksveg – 4,86 mrd. 2016-kr

Gjennom byvekstavtalen er det bevilget midler til programområdetiltak på riksveg på 1 500 mill. kr i avtaleperioden 2017–2023. Midlene skal benyttes til fremkommelighetstiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing som bidrar til å oppfylle målet i byvekstavtalen. Beløpet i byvekstavtalen er angitt i 2017-kroner og vil bli indeksregulert gjennom Finansdepartementets budsjettindeks. Beløpet vil bli vurdert på nytt ved reforhandlingen av byvekstavtalen. Prioriteringen av programområdetiltakene vil skje gjennom porteføljestyringen. Det skal etterstrebes størst mulig nytte av midlene og en fordeling mellom bydelene. Liste med aktuelle tiltak vil bli utarbeidet som en del av arbeidet med handlingsprogrammet basert på NTP 2018–2029. I den 20-årige pakken er det forutsatt at nivået på disse midlene minst blir videreført på samme nivå i framtidige reforhandlinger av byvekstavtalen.

Programområder på fylkesveg – 4,96 mrd. 2016–kr

Programområder er samleposter for tiltak innenfor utvalgte satsningsområder som kommer i tillegg til de store prosjektene. Tiltakene gjennomføres i alle bydeler i Bergen, og bidrar dermed til at bergensere bosatt i alle deler av byen har nytte av bruken av bompenger. Programområdene består av prosjekter og tiltak innenfor kollektiv, sykkel og gange, trafiksikkerhet, planlegging samt kommunikasjon og mobilitetsrådgivning. Prioriteringen av tiltak og prosjekter blir gjort gjennom porteføljestyringen av pakken. Det utarbeides fireårige handlingsprogrammer. Handlingsprogrammet rulleres årlig og legges frem for politisk behandling. Fylkets årlige løyvinger til programområdene utgjør 255 mill. 2017–kroner som tilsvarer 248 mill. 2016–kroner. Samlet 4,96 mrd. 2016–kroner.

Programområdemidler brukes til tiltak innenfor følgende områder:

- Sykkel og gange (inkl. byrom)
- Kollektivtiltak
- Trafiksikkerhet
- Planlegging
- Kommunikasjon og mobilitetsrådgivning

Det åpnes prinsipielt for å kunne bruke bompenger til programområder og drift av kollektivtransport. Faktisk bruk av midler skal håndteres av partene i byvekstavtalen gjennom porteføljestyring ved årlig rulling av fireårig handlingsprogram som vedtas av bystyre og fylkesting. Porteføljestyring skal sikre god styring av tilgjengelige midler og innebærer at tiltak blir prioritert basert på bidrag til måloppnåelse samt tilgjengelige midler, planstatus og gjennomføringskapasitet.

Ny teknologi

Det skjer for tiden mange teknologiske nyvinninger og store endringer i transportsektoren. De valg vi tar nå, gjelder for en fremtid som kan se veldig annerledes ut, med endrede behov, ukjente utfordringer og nye muligheter vi ikke klarer å tenke oss i dag.

Intelligente transportsystemer (ITS) er en samlebetegnelse for alle typer av informasjons- og kommunikasjonsteknologi som brukes i transportsektoren. Teknologien omfatter f.eks. variable skilt og signaler i tillegg til elektroniske systemer som brukes for å informere og varsle trafikantene og til å overvåke og/eller styre trafikken. Det kommer også stadig flere ITS-systemer i kjøretøyene. Vi finner dette som ulike typer kjøretøyteknologi, i førerstøttesystemer, informasjonstjenester og i mobile løsninger. Hensikten er å oppnå bedre mobilitet, tilgjengelighet, trafiksikkerhet og miljø.

I en tid der det skjer så mange nyvinninger, og der det er krevende å lage prognoser for hva som vil skje noen år fram i tid, er det særdeles viktig å holde seg oppdatert på hvilke muligheter og utfordringer ny teknologi kan gi. I arbeidet med den ny bypakken bør det derfor fokuseres på å se fremover og å utrede de mulighetene som ny teknologi gir for et smartere og mer bærekraftig transportsystem, og en bedre reisehverdag for de reisende. I denne sammenheng pekes det spesielt på å utrede muligheten for å se systemet for bompengereinkreving i sammenheng med systemer for førerstøtte og trafikkstyring.

Prioritering og styring

Den lokalt fremforhandlede byvekstavtalen legger til grunn at prosjektene i den nye bypakken vil bli prioritert gjennom porteføljestyring. Dette innebærer at tiltakene prioriteres på grunnlag av en helhetlig vurdering basert på bidrag til måloppfyllelse, disponible midler i pakken, samfunnsøkonomisk lønnsomhet, planstatus og kapasitet på planlegging og gjennomføring. Prioriteringene konkretiseres gjennom fireårige handlingsprogram som rulleres årlig og legges fram for fylkesting og bystyre for politiske vedtak.

Byvekstavtalen som er fremforhandlet våren 2017 skal reforhandles allerede senest våren 2018, deretter hvert fjerde år slik at man følger NTP-prosessen. Det vil følgelig kunne komme endringer i rammene for bypakken i Bergen gjennom disse reforhandlingene av Byvekstavtalen. Videre vil det være usikkerhet både i kostnadsanslag og beregninger av bompengereinntekter knyttet til bypakken. Porteføljestyringen skal håndtere endringer i kostnader, inntekter og rammebetingelser og sikre at midlene prioriteres riktig.

I styringen av pakken skal det til enhver tid legges til grunn at lånesaldoen skal holdes under nåværende nivå på 5,27 mrd., og at lånet i sin helhet skal være nedbetalt innen pakkens utløp i 2037. Mindre låneopptak enkelte år kan være aktuelle for å sikre optimal prosjektgjennomføring.

Styringsgruppen for bypakken har samme struktur som styringsgruppen for byvekstavtalen, og ledes av vegdirektøren. Den består ellers av jernbanedirektøren, fylkesordføreren i Hordaland og byråden for byutvikling i Bergen kommune. De statlige etatene skal sørge for at statens interesser blir ivaretatt og samordnet. I tillegg deltar Fylkesmannen i Hordaland som observatør. Fylkesmannen skal formidle statens politikk og gi faglige råd innenfor ansvarsområdene regional og kommunal planlegging, herunder miljø og klima. Hordaland fylkeskommune og Bergen kommune skal ivareta lokale interesser og samordning av samferdselssektoren, og skal som planeiere påse at byvekstavtalen og bypakken bygger opp under arbeidet for å realisere Bergen kommunes arealplan og Regional plan for areal og transport i Bergensområdet.

Styringsgruppen har hovedansvaret for god styring og koordinering, basert på prinsipper om mål- og resultatstyring. Arbeidet skal gi grunnlag for omforente saksframlegg til besluttsende organer om prioritering av midlene i avtalen. Arbeidet i styringsgruppen skal gi

grunnlag for Stortingets, departementets og lokale myndigheters behov for styring og kontroll.

Rapportering av måloppnåelse, aktivitet og bruk av midlene i bymiljøavtalen skjer til styringsgruppen. Det rapporteres til avtalepartene slik disse bestemmer.

Reforhandling og revidering av pakken

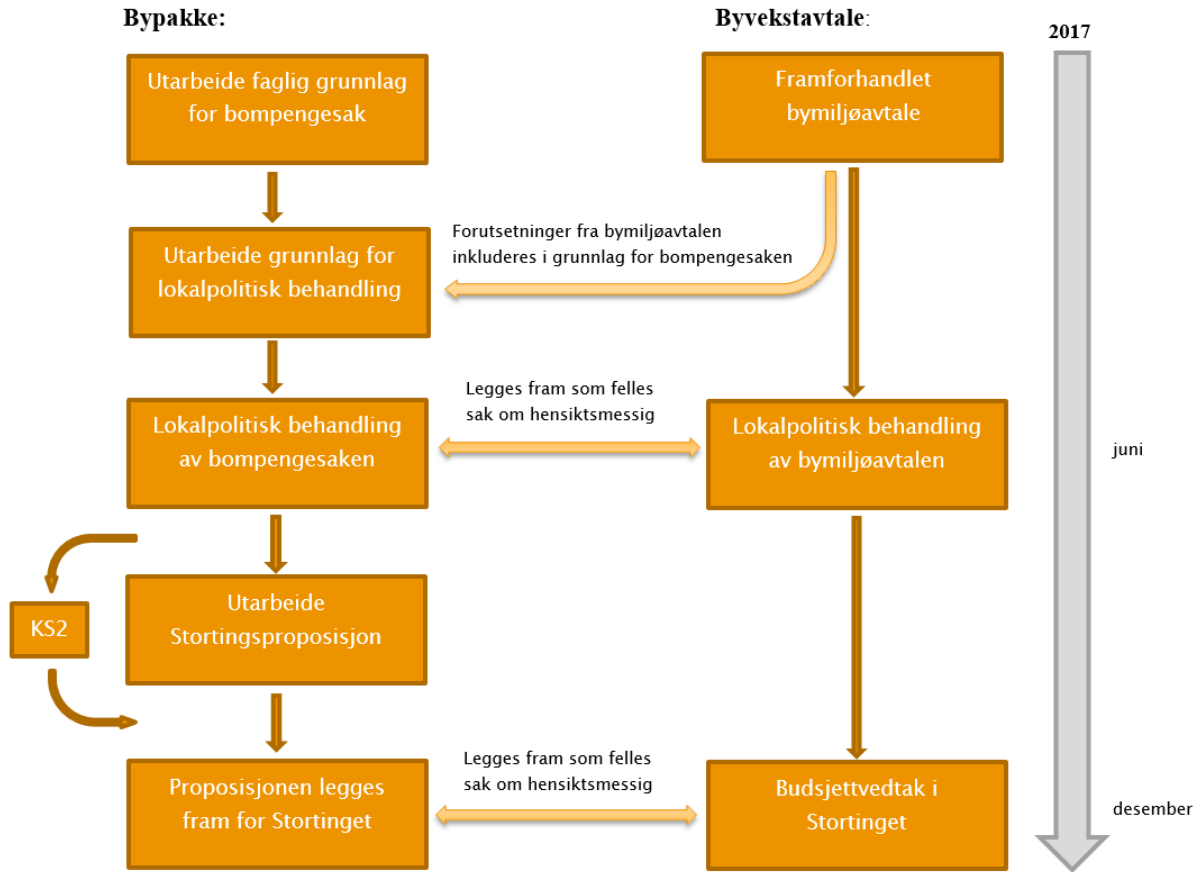
På oppdrag fra Samferdselsdepartementet har Statens Vegvesen startet arbeidet med en byutredning. Byutredningen skal vise ulike måter å nå nullvekstmålet på og arbeidet skal være ferdigstilt innen utgangen av 2017. Dette arbeidet vil, sammen med NTP 2018–2029 være et viktig grunnlag for en reforhandling av byvekstavtalen. Det kan være naturlig å vurdere om bypakken bør revideres når ny kunnskap legges på bordet gjennom byutredningen og dersom rammebetingelsen endres vesentlig i forbindelse med reforhandlingen av byvekstavtalen.

Tilråding

Statens vegvesen, Region vest tilrår at Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune stiller seg bak bompengesøknaden for ny bypakke i Bergen slik den foreligger. Ordningen omfatter omlegging av takst- og rabattsystemet med 20 pst. rabatt ved bruk av gyldig AutoPASS-brikke for takstgruppe 1, innføring av miljødifferensierte takster slik det er vist i denne saken, samt etablering av nye bomstasjoner.

Framdrift og prosess

Det er nær sammenheng mellom bypakken og byvekstavtalen som skal forhandles fram i løpet av våren 2017. Det er derfor kjørt et parallelt løp md tanke på samtidig politisk behandling av bypakken og byvekstavtalen. Målet er å behandle bypakken og byvekstavtalen i hhv. bystyre og fylkesting innen sommeren 2017. Prosessen er vist i figuren under:



Figur 3: Skjematisk framstilling av prosess for bypakken og byvekstavtalen

Vedlegg 1

Konkretisering av bomstasjonsplasseringer for ny bypakke i Bergen

I dette vedlegget beskrives plassering av de nye supplerende bomstasjonene i bomringen i Bergen. Det forutsettes at eventuelle utfordringer knyttet til grunnforhold, strøm og kommunikasjon samt eventuelle eiendomsoverdragelser løses gjennom at det opprettes et prosjekt med prosjektleder for etablering av nye bomstasjoner og oppgradering av dagens bomstasjoner i Bergen.

NB! Det gjøres oppmerksom på at plasseringen av alle stasjonene ikke er angitt med nøyaktig kilometrering (kilometrering på bildene i saken blir angitt automatisk med utgangspunkt i punktet bildet blir tatt fra).

1. Fv. 243 Tellevikvegen

Opprinnelig var denne bomstasjon tenkt plassert mellom rundkjøring og avkjøring til Klavuvadalen vist ved rød sirkel på figuren under. Befaring har vist at avstanden mellom rundkjøringen og avkjøring til Klauvadalen er for kort til at det kan etableres bomstasjon her. Dette begrunnes ut fra lengdekrav til selve bomstasjonen med portal(er) og saldolys, samt til sikt og trafikkavvikling i rundkjøringen og i avkjøring til Klauvadalen.



Stasjonen plasseres derfor på beste egnete sted ved Fv 243 hp1 m 775 som vist på bildet under. Her er det område for etablering av teknisk bod og parkeringslomme for servicebil. Innkrevning mot Bergen.



2. Fv. 267 Åsamyrane / E39 Åsanevegen

Bomstasjon på Fv.267 Åsamyrane plasseres på beste egnede sted ved hp3 m 972. Her kan teknisk bod og parkeringslomme etableres utenfor vegbanen. Innkrevning mot Bergen.

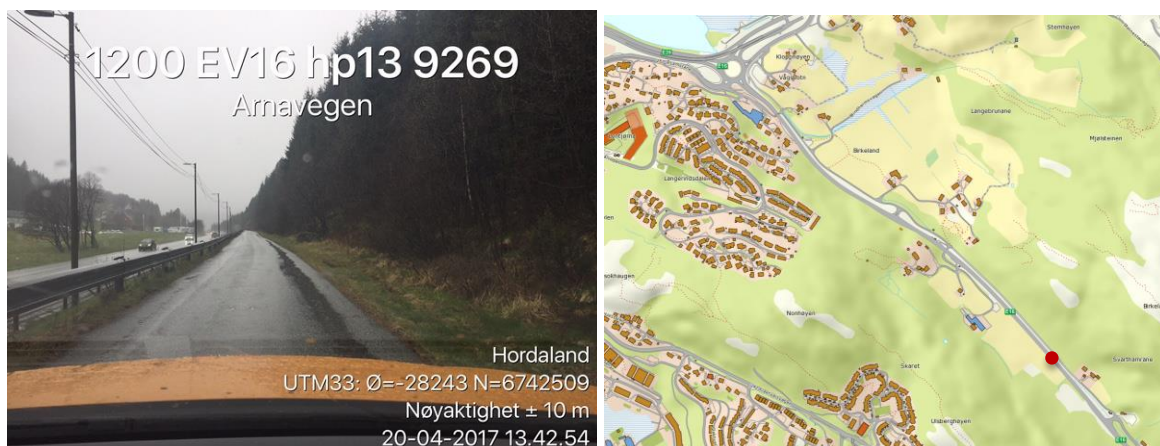


Bomstasjon på E39 Åsanevegen plasseres i området ved hp 20 m 4913 som vist på bildet under. Plassering av teknisk bod og servicelomme bak betongrekkverk mot IKEA. Plasseringen fordrer etablering av ny tilkomstveg for servicebil fra IKEA. Det må avklares om bomstasjon kommer i konflikt med system for trafikkstyring til trafikkstasjon. Innkreving mot Bergen.



3. E16 Arnavegen

Bomstasjon etableres på E39 nord for avkjøring til Blindheim for å unngå trafikklekkasje fra Gaupås via Blindheim. Bomstasjon plasseres ved hp 13 m 9269. Teknisk bod og portal etableres ved stein sett til høyre i bildet under. Innkreving mot Vågsbotn.



4. Fv. 580 Hardangervegen

På Hardangervegen plasseres bomstasjon ved hp2 m 3653. Etablering av teknisk bod og parkering for servicebil på høyre side av gang- og sykkelveg vist på bildet. Innkrevning i retning mot Nesttun. Gang- og sykkelveg må stenges for gjennomkjøring.



5. Rv. 555 Sotravegen, Loddefjord

Etablering av bomstasjon etter påkjøringsfelt i retning mot Lyderhorntunnelen. Plasseringen krever enten at påkjøringsfeltet innsnevres eller at bomstasjonsutstyret kan henges i eksisterende galge (krever énportal). Det er ikke ønskelig å ha bomstasjon nærmere tunnel ut fra vurdering av trafiksikkerhetshensyn. Innkrevning i retning mot Bergen.



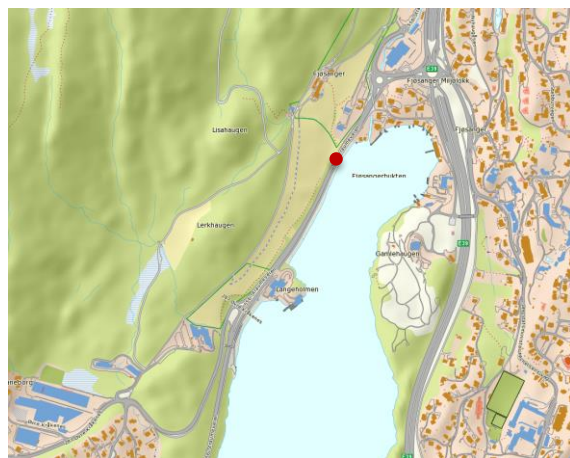
6. Fv. 558 Lyderhornsvegen

Plassering av bomstasjon etter rundkjøring i Loddefjord i retning mot Bergen. Teknisk bod og tilkomst for servicebil er mulig via gang- og sykkelveg etablert på parkareal. Innkrevning i retning mot Bergen. Det er ikke mulig med omkjøring via boligfelt i Sildaberget.



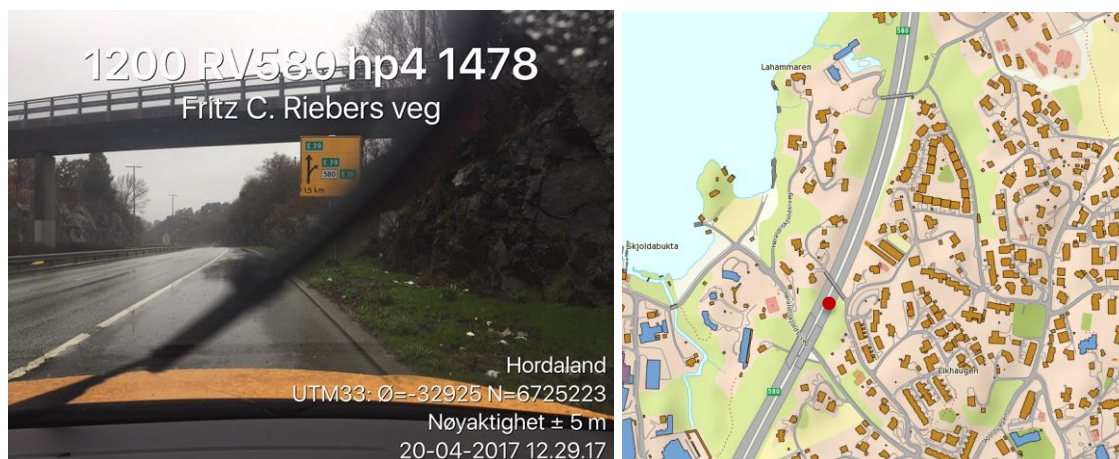
7. Fv. 556 Straumeveien

Bomstasjonen i Straumeveien skal fange opp uønsket trafikkvekst etter innføring av tidsdifferensierte takster. Det er funnet gunstig plassering ved hp3 m 391. Teknisk bod og parkeringslomme for servicebil kan etableres på vestsiden av veien. Innkrevning i retning sentrum.



8. Rv. 580 Fritz C. Riebers veg

Bomstasjon etableres sør for nytt lokk planlagt plassert over riksvegen ved Villa Skjoldnes ved hp4 m 1478. Vegen har relativt rett kurvatur, og det er god plass for etablering av teknisk bod og servicebilparkering under/like ved brua. Innkrevning i retning Bergen.



9. Fv. 582 Fanavegen

Etablering av bomstasjon må skje tett mot rundkjøring ved undergang. Etablering av bomstasjon fordrer énportals-løsning. Teknisk bod og parkering for servicebil ved trafostasjon ved undergang. Innkrevning i retning mot Bergen.



10. RV. 580 Flyplassvegen

Dette bomsnittet består av tre bomstasjoner: Rv. 580 Flyplassvegen, Skagevegen og Fv. 179 Steinsvikvegen:

Rv. 580 Flyplassvegen. Bomstasjon plasseres mellom nytt toplanskryss under planlegging i Sandslikrysset og Svegatjørn – Rådal. Egnert plassering funnet ved hp5 m 1620. Etablering av parkeringslomme og teknisk bod/skap løses i vegkant.



Skagevegen. Bomstasjon etableres der skolekretsgrensen krysser Skagevegen. Bomstasjon bør kunne plasseres på østsiden av veien. Eiendomsforhold, strøm og kommunikasjon må undersøkes nærmere. Det er behov for å avklare grunnforholdene gjennom en befaring av plassen.



Fv. 179 Steinsvikvegen. Bomstasjon etableres etter avkjøring til Feråsvegen i retning mot Rådalen. Hp1 m 2961. Plass for teknisk bod og parkering for servicebil ved VA-anlegg. Bomstasjon må etableres før avkjørsel til eiendom.



11. Sentrum

Partene i byvekstavtalen er enige om at det skal etableres et bomsnitt i Bergen sentrum. Bomsnittet er begrunnet ut fra både nytteprinsippet og prinsippet om måloppnåelse, og skal først og fremst bidra til reduksjon av trafikken over Torget og Bryggen. Det er i inntektsberegningene lagt til grunn at bomsnittet i sentrum vil fange opp trafikken som passerer mot Torget gjennom Småstrandgaten fv. 585, og mot Nordnes gjennom Strandkaien.