



Statens vegvesen

Notat

Til: Sekretariatet for Miljøløftet
Fra: Utredning vest
Kopi til:

Saksbehandler: Kristian Bauge
Tlf saksbeh. 55 51 63 37
Vår dato: 20.01.2020

Reduserte bompenger og vurdering av trafikale virkninger

Vi viser til forhandlingene om ny byvekstavtale i Bergen og statens tilbud til økte statlige midler til pakken for å redusere bompengene. Det er lagt til grunn at bompengene skal reduseres med 55 mill. 2020-kr per år i perioden 2020–2029, til sammen 550 mill. 2020-kr.

Statens vegvesen er bedt om å levere en tiltaksliste for ulike tiltak som kan innføres, samt en vurdering av trafikale effekter av tiltakene. Statens vegvesen har sammen med det regionale bompengeselskapet Ferde vurdert de økonomiske konsekvensene av tiltakene. Dette notatet oppsummerer de vurderte tiltakene og ventet trafikal effekt. Til slutt er det vist eksempler på sammensatte tiltakspakker som kan oppnå ønsket reduksjon i bompengene. Tiltakene som er vurdert er som følger:

1. Redusere bompengetakstene for alle kjøretøy
2. Redusere bompengetakstene for utvalgte kjøretøy
3. Utsette prisjustering av bompengetakstene
4. Redusere bompengetakster i utvalgte bomstasjoner
5. Avvikle tidsdifferensierte bompengetakster i ferier
6. Innføre tretimersregel
7. Innføre refusjonsordninger

Statens vegvesen har gjennomført trafikkberegninger med regional transportmodell (RTM) for tiltakene 1, 2 og 4. Det er gjort en faglig vurdering av trafikale effekter av tiltak 5 og 6.

Koding av modellen er gjennomført med meget kort tidsfrist. Vi understreker at det med fordel kan brukes mer tid på kvalitetssikring av resultatene. Vi mener likevel at resultatene fra modellen virker rimelige, og at de gir en pekepinn på effekten av de vurderte tiltakene.

1. Redusere bompengetakstene for alle kjøretøy

Våre beregninger viser at om en reduserer bompengetakstene for alle takstgrupper og kjøretøyklasser med 1 krone, vil inntekten reduseres med ca. 41 mill. kroner. Reduksjon med 2 kr vil føre til redusert bompengeneinntekt på 82 mill. kr. Dersom en reduserer bompengetaksten med 1 krone i takstgruppe 1 og 10 kroner i takstgruppe 2, vil en oppnå inntektsreduksjonen på 55 mill. kr årlig. Alternativt kan takstene reduseres med rundt 4,5–5 pst. for alle kjøretøy.

Det er ventet at trafikken gjennom bomstasjonene vil øke med om lag 0,6 pst. dersom bompengetakstene reduseres med 1 krone. Effekten øker til 1,3 pst. dersom takstene reduseres 2 kroner.

2. Redusere bompengetakstene for utvalgte kjøretøy

Den beregnede inntektsfordelingen basert på tallene fra april-oktober mellom de ulike kjøretøyklassene er vist i tabellen under.

Tabell 1: Beregnet kjøretøyfordelt årlig bompengeinntekt

	Euro V og eldre	Euro VI	Bensin	Diesel	Nullutslipp	Totalt
Rushtid	8 511 038	9 438 814	63 934 713	115 279 066	27 195 895	224 359 526
Utenfor rush	34 602 720	33 820 114	285 883 946	489 247 539	72 411 329	915 965 649
Årsinntekt	43 113 758	43 258 929	349 818 659	604 526 605	99 607 224	1 140 325 174

En kan se for seg flere ulike tilnærminger til justeringer i bompengetakstene for å redusere bompengebelastningen for enkelte kjøretøy med 55 millioner kroner årlig.

Tabell 2: Eksempler på takstreduksjon (hele døgnet)

Kjøretøy	Takstreduksjon	Inntektseffekt
Normaltakst	4–5 kr	–50–60 mill.
Diesel	3 kr	–55 mill.
Nullutslipp	Halvering	–50 mill.
Euro VI	Gratis	–43 mill.
Euro V og eldre	Gratis	–43 mill.

Takstgruppe 1 (lette kjøretøy)

En kan se for seg en kombinasjon av reduserte takster for kjøretøyklassene i takstgruppe 1.

Normaltakst (bensin og hybrider)

Vi legger til grunn at en ønsker å beholde de positive resultatene en har sett ved innføring av høyere bompengetakster i rushtiden. Våre tall viser at en vil kunne redusere bompengetakstene utenfor rushtid med 5 kroner for bensinkjøretøy og oppnå inntektsreduksjoner på om lag 57 mill.

Dieselskjøretøy (alle)

Som for normaltakst er det sett på en situasjon der en senker bompengetaksten utenfor rushtid. Beregningen viser at taksten utenfor rushtid kan reduseres med 3 kroner for å oppnå 50 mill. kroner i redusert bompengeinntekt. 4 kr reduksjon utenfor rushtid medfører 65 mill. i redusert inntekt.

Dieselskjøretøy (Euro 6)

Tall fra Ferde viser at lette dieselskjøretøy med Euro 6-teknologi utgjør om lag 30 pst. av dieselpasseringene. Vi har sett på et scenario der en fjerner diesel-påslaget for denne gruppen kjøretøy som følge av kjøretøyenes miljøegenskaper.

Inntektsbortfallet av å fjerne dieselpåslaget for Euro 6-kjøretøy er om lag 27,5 mill. kroner per år. Etter hvert som dieselparken fornyes, vil en større del av de lette dieselskjøretøyene få Euro 6-teknologi. Dette fører til at inntektsbortfallet vil øke over tid, dersom andelen dieselskjøretøy ikke reduseres.

Nullutslipp

En halvering av bompengetakstene for nullutslippskjøretøy vil føre til bortfall av om lag 50 mill. kr. Ventet vekst i andel nullutslippskjøretøy vil likevel føre til at bompenginntektene reduseres ytterligere etter hvert som andelen øker. Dersom bompengetakstene for nullutslippskjøretøy reduseres vil årlig reduksjon i gjennomsnittstaksten øke. Det fører til reduserte inntekter i perioden som må kompenseres dersom samlet bompenginntekt skal opprettholdes.

Takstgruppe 2 (tunge kjøretøy)

Næringstransporten med tunge kjøretøy er ikke omfattet av nullvekstmålet. En reduksjon av takstene for tunge kjøretøy medfører derfor ikke konsekvenser for måloppnåelse av nullvekst. Et slikt tiltak vil derfor kunne gjennomføres uten at det gjennomføres trafikkdempende tiltak.

De to takstklassene i takstgruppe 2, Euro V og eldre, og Euro VI har hver om lag 43 mill. kroner i bompenginntekt per år. Det er beregnet at en reduksjon i taksten for takstgruppe 2 på 65 pst. vil redusere årlig bompenginntekt med 55 mill. kroner. En kan også vurdere reduksjon av bompengetakstene for Euro VI-kjøretøy kombinert med andre tiltak.

Alternativt kan en se for seg fjerning av rushtidsavgiften for tunge kjøretøy med Euro VI. Inntektseffekten av et slikt tiltak er om lag 5 mill. kroner årlig, men vil øke etter hvert som tungbilparken fornyes.

Trafikale effekter

Transportmodellen er ikke konstruert for å vurdere reisekostnadsendringer for enkelte kjøretøy basert på miljøegenskapene. Det er derfor gjort en skjematisk tilnærming under tiltak 2 basert på modellresultatet fra tiltak 1. Vi anbefaler at en legger til grunn at 1 kr redusert bompengetakst for en kjøretøygruppe medfører 0,6 pst. trafikkvekst. Eksempelvis vil 5 kroner redusert bompengetakst for bensin/hybridkjøretøy medføre 3 pst. økt trafikk for denne kjøretøyklassen. Da er det ikke rom for å justere andre kjøretøy. Samlet effekt blir som i tiltak 1.

3. Utsette prisjustering av bompengetakstene

Tiltaket utgår som følge av at det har kommet signaler fra SVV sentralt om at det er usikkert om manglende prisjustering kan sies å være innenfor rammene av bompengavtalen.

4. Redusere bompengetakster i utvalgte bomstasjoner

Ringveg vest

Etter innføring av de nye bomstasjonene er det i hovedsak ikke rushtidsavgift i de perifere bydelene, mens det er rushtidsavgift i de sentrumsnære områdene. Unntakene fra dette er bomstasjonene som ble etablert i 2010 for finansiering av Ringveg vest, der det i dag er rushtidsavgift, samt de nye bomstasjonene i sentrum, som ikke har rushtidsavgift.

Det er sett på effekten av å utvikle tidsdifferensierte bompengetakster i bomstasjonene på fv. 557 Dolviken og fv. 556 ved Straume bro. I september 2019 er det beregnet at inntekten fra rushtidsavgiften fra de to bomstasjonene er om lag 1,8 mill. kroner. Det gir en årlig inntektseffekt av å utvikle tidsdifferensierte bompenger i Dolviken og Straume på rundt 20 mill. kroner.

Redusere takster i de nye bomstasjonene

Det er sett på et eksempel der en reduserer bompengetakstene i de nye bomstasjonene med 9 pst. Bortfallet av inntekt vil da beløpe seg til 55 mill. kroner årlig. Tiltaket omfatter de 15 bomstasjonene som hadde innkrevingsstart 6. april 2019.

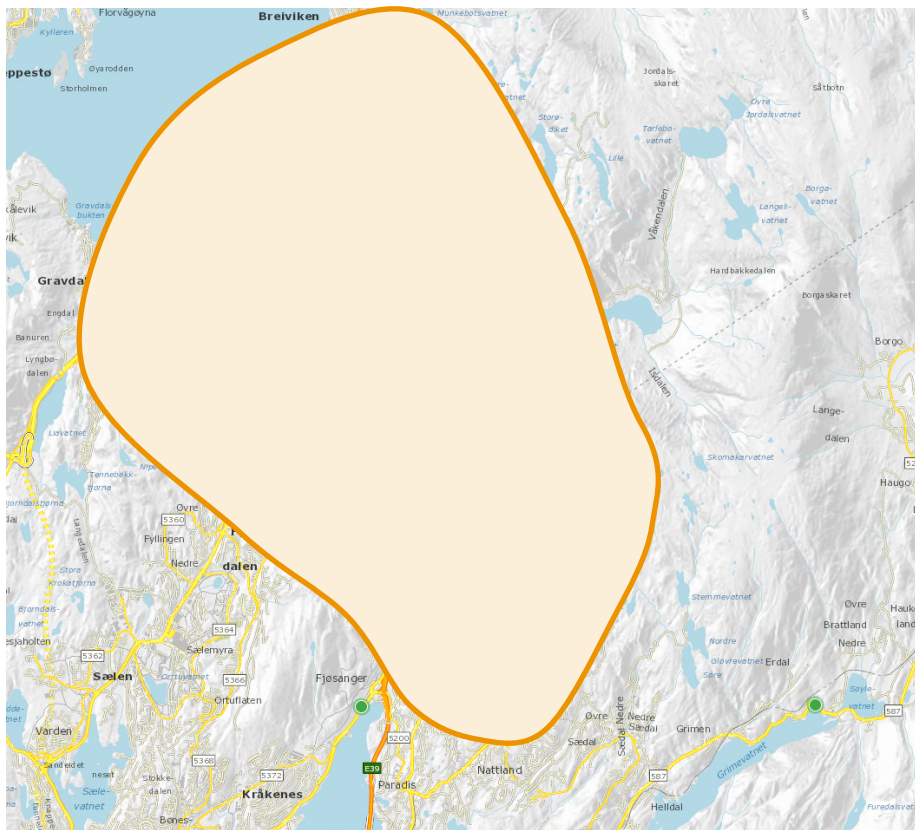
Redusere takster i «ytre ring»

«Ytre ring» består i dette regneeksempelet av de nye bomstasjonene, med unntak av de to i sentrum, samt bomstasjonene i Dolviken og Straume. Figuren under viser «indre ring» som **ikke** får reduserte takster. «Ytre bomring» består av følgende bomstasjoner:

Tabell 3: Bomstasjoner som inngår i "ytre ring" i regneeksempelet

Rv555 Sotravegen, mot øst
E39 Åsanevegen, mot sør
Fv557 Ringveg Vest Dolviken
Rv580 Fritz-C-Riebers veg, mot nord
Fv580 Flyplassvegen, mot øst
Fv557 Straumevegen, mot nord
Fv582 Fanavegen, mot nord
E16 Arnavegen, mot nord-vest
Fv558 Lyderhornsveien, mot sør-øst
Fv580 Grimesvingene, mot vest
Fv179 Steinsvikvegen, mot sør
Fv267 Åsanemyrane, mot sør
Fv556 Straume
Fv172 Skagevegen, mot sør
Fv243 Telleviksveien, mot sør

Beregningen viser at en ved å redusere takstene i «ytre ring» med 8 pst. oppnår årlig redusert bompenginntekt med 55 mill. kroner.



Figur 1: bomstasjoner i "indre ring"

Trafikale effekter

Ringveg vest

Da tidsdifferensierte bompengetakster ble innført i 2016 var omfordelingseffektene relativt sterke før og etter rushtidsperiodene. Trafikkavvisingseffekten over døgnet var mer beskjeden, og samlet vurdert til å ligge på om lag 5–6 pst. Det er naturlig å vente en tilsvarende trafikkvekst gjennom de to bomstasjonene på fv. 557 Dolviken og fv. 556 ved Straume bro dersom tidsdifferensierte bompengetakster avvikles på Ringveg vest. Trafikken gjennom de to bomstasjonene utgjør om lag 7 pst. av passeringene i Bergen. Det gir en samlet trafikkøkningseffekt på rundt 0,35 pst.

Når nytt sentralsystem som håndterer lokalt vedtak om høyeste pris i rush er på plass, vil turene som fortsetter gjennom bomstasjoner med rushtidsavgift bli belastet høyeste pris. Dette betyr at trafikken som skal i retning sentrum i rushtiden fortsatt vil betale rushtidsavgift. Det taler for at inntektseffekten og den trafikale effekten blir noe svakere når nytt sentralsystem er på plass.

Redusere takster

Over er det skilt mellom «nye bomstasjoner» og «ytre ring». De trafikale effektene av de to alternativene er sammenfallende. Resultatene fra transportmodellen viser at reduksjon av bompengetakstene med 8 pst. som tilsvarer rundt 2 kr for en bensin/dieselbil, vil føre til en trafikkøkning på rundt 0,7 pst.

5. Avvikle tidsdifferensierte bompenger i ferier

Det kreves inn høyere bompenger i rushtiden alle dager unntatt offentlige helligdager og helgedager. Som følge av at en stor del av trafikantene har ferie samtidig, er trafikken redusert, og fremkommelighetsutfordringene lavere i perioder som fellesferien, juleferie, påskeuke, samt i skolens høst- og vinterferie.

Bompengene i perioden med høyere takster er om lag 225 mill. kroner per år. Inntektseffekten av rushtidsavgiften er rundt 110 mill. kroner i Bergen per år.

Tabellen under viser hvilken effekt rushtidsavgiften har på bompengene i de nevnte feriene, og hvilken inntektsreduksjon en kan vente dersom tidsdifferensierte bompenger avvikles i disse periodene.

Tabell 4: Ventet redusert bompengene ved avvikling av tidsdifferensierte takster i ferier

Periode	Trafikk			Bompengene			Gjennomsnittsinntekt		Ventet inntektseffekt
	Totalt	I rush	Utenfor rush	Totalt	I rush	Utenfor rush	I rush	Utenfor rush	
Fellesferie (juli måned)	6 480 863	1 552 051	4 928 812	82 205 479	25 201 818	57 003 661	16,2	11,6	-7 251 734
Romjulen 27.-31. des*	898 643	256 351	642 292	11 632 511	4 003 373	7 629 137	15,6	11,9	-958 443
Påskedagene (man-ons)	673 982	192 263	481 719	8 724 383	3 002 530	5 721 853	15,6	11,9	- 718 832
Høstferie (7.-11. okt)	1 290 539	410 287	880 252	17 118 241	6 761 874	10 356 367	16,5	11,8	-1 934 753
Vinterferie (25.2-1.3)**	1 290 539	410 287	880 252	17 118 241	6 761 874	10 356 367	16,5	11,8	-1 934 753
							Sum		-12 798 516

*Mangler data. Benyttet tilsvarende trafikk/inntekt som i påskedagene

** Februar 2019 var uten nye bomstasjoner. Benyttet tilsvarende tall som for høstferien

Tabellen viser at fjerning av rushtidsavgift i feriene vil redusere bompengene med om lag 13 mill. kroner per år.

En kan se for seg en utvidelse av fritaksperioden i juli. Dette kan sees i sammenheng med redusert rutetilbud hos Skyss (sommerruter), eller avvikling av skoleferien. Effekten vil trolig være sammenlignbar med resultatene for høst- og vinterferien: rundt 2 mill. per uke.

Trafikale effekter

Som for Ringveg vest er det sett på effektene av innføring av tidsdifferensierte bompenger når vi vurderer effekten i ferieukene. Gjennomsnittlig trafikkavvisning på yrkesdøgn som følge av tidsdifferensierte takster ligger på om lag 5-6 pst. Det er ventet at effekten av å avvikle rushtidsavgiften i feriene vil ha tilsvarende effekt. Det er likevel naturlig å anta at omfordelingseffektene vil være mer begrenset enn på yrkesdøgn. Og effekten gjelder kun i feriemånedene/-ukene. Om en antar 2 måneder ferie (juli, samt vinter-, påske-, høst- og juleferie) er ventet trafikkvekst 0,8-1,0 pst. per år.

6. Innføre tretimersregel

Statens vegvesen har grovt vurdert effekter av tretimersregel i Bergen. Det understrekes at effektene av tretimersregel er svært usikre, og at vi ikke har sammenligningsgrunnlag fra andre byer eller gode modellverktøy som kan bidra i analysen.

Analysen viser at en kan vente mellom 50–70 mill. kroner i redusert bompengelinntekt som følge av utvidelse av timeregelen fra dagens 60 minutter til 3 timer dersom en antar at trafikken blir som før.

En utvidelse av timeregelen vil antagelig føre til stor omfordeling av trafikken i ettermiddagstimene, slik at inntektseffekten trolig vil bli sterkere. Det er vurdert at bompengelinntektene kan bli redusert med mellom 70 og 100 mill. kroner årlig dersom en utvider timeregelen til å gjelde i tre timer fra klokken 17:00 til klokken 20:00.

Trafikale effekter

Transportmodellen er ikke egnet til å vurdere tiltaket. Det er vurdert at rundt 20 pst. av trafikken passerer bomstasjonene i tidsrommet 17:00–20:00. Et grovt anslag på hvor mange av disse passeringene som vil dra nytte av tretimersregel er 25–35 pst.

Vi forventer at tiltaket vil føre til noe omfordelt trafikk fra timene før og etter tretimersregelen gjelder. Trafikantene vil, der det lar seg gjøre, slå sammen flere turer til én, eller flytte reiser med mange målpunkt til perioden med tretimersregel. Det er ikke ventet at innføring av tretimersregel vil føre til sterk trafikkvekst over døgnet totalt sett.

Det er ventet at inntektsreduksjonen fra å innføre tiltaket vesentlig vil overstige målet om 55 mill. kroner årlig redusert bompengelinntekt.

7. Innføre refusjonsordninger

En kan tenke seg at det kan innføres refusjonsordninger for bompenger for utvalgte grupper. Dersom tiltaket er aktuelt må det spesifiseres hvem som ev. skal omfattes av et slikt tiltak, og hvordan ordningen skal administreres.

Oppsummering

Tabellen under oppsummerer resultatene av vurderingen som er lagt til grunn i dette notatet.

Tabell 5: Oppsummering av trafikale virkninger av vurderte tiltak

Tiltak	Beskrivelse	Ventet trafikkvekst
1	Redusere bompengeretakstene for alle kjøretøy	0,6 – 1,5 pst.
2	Redusere bompengeretakstene for utvalgte kjøretøy	0,6 – 1,5 pst.
4	Redusere bompengeretakster i utvalgte bomstasjoner a.) Ringveg vest b.) Nye stasjoner/ytre ring	0,35 pst. 0,70 pst.
5	Avvikle tidsdifferensierte bompengeretakster i ferier	0,8 – 1,0 pst.
6	Innføre tretimersregel	Svært usikker

En kan se for seg kombinasjoner av tiltak for å oppnå inntektsbortfall på 55 mill. kroner per år. Basert på Statens vegvesens analyse er det i tabellen under vist eksempler på kombinasjoner av tiltak som vil oppnå inntektsreduksjonsmålet, og tiltakets ventede utslag på trafikkveksten.

Tabell 6: Eksempler på kombinasjoner av tiltak som kan oppnå inntektsmålet

Eksempel	Beskrivelse	Inntekts- effekt	Samlet inntektseffekt	Ventet trafikkvekst
A	Fjerning av rushtidsavgift i ferie Redusert bompengeretakst med 1 kr	13 mill. 41 mill.	54 mill.	1,4–1,6 pst.
B	Fjerning av rushtidsavgift i ferie Fjerning av rushtidsavgift Ringveg vest Redusert takst for Euro VI	13 mill. 20 mill. 22 mill.	55 mill.	1,15–1,35 pst.
C	Redusere takstene i nye stasjoner/ytre ring	55 mill.	55 mill.	0,7 pst.
D	Halvert takst for Euro VI Fjerning av dieselpåslag for Euro 6	21,5 mill. 27,5 mill.	49 mill.	0,6 pst.