

# RV. 555 SOTRASAMBANDET



Prinsipp for delvis  
bompengefinansiering

Bergen, 3. februar 2016

## INNHOLD

<b>1</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SAMANDRAG .....</b>	<b>3</b>
2.1	PRINSIPP FOR DELVIS FINANSIERING AV SOTRASAMBANDET .....	3
2.2	FINANSIERINGSPLAN .....	3
2.3	FRAMLEGG TIL LIKELYDANDE VEDTAK.....	4
<b>3</b>	<b>BAKGRUNN OG PROSESS.....</b>	<b>5</b>
3.1	OM SOTRASAMBANDET .....	5
3.2	OM BOMPENGEFINANSIERING .....	6
3.3	HANDSAMING AV BOMPENGESØKNADEN .....	6
3.4	HANDSAMING AV PRINSIPPSAKA .....	7
3.5	FRAMDRIFTSPLAN .....	7
<b>4</b>	<b>FØRESETNADER I FINANSIERINGSOPPLEGGET .....</b>	<b>9</b>
4.1	PROSJEKTAVGRENSING .....	9
4.2	GJENNOMFØRING SOM OPS-PROSJEKT .....	9
4.3	STATLEG FINANSIERING .....	10
4.4	TAKSTNIVÅ.....	10
<b>5</b>	<b>BOMPENGEOPPLEGG.....</b>	<b>11</b>
5.1	PRINSIPP OG RETNINGSLINER.....	11
5.2	DELMÅL .....	13
5.3	PRINSIPP 1, TETT SYSTEM.....	14
5.4	PRINSIPP 2, TO BOMSNITT .....	17
5.5	PRINSIPP 3, SOTRABRUA.....	20
5.6	TILRÅDING .....	23
<b>6</b>	<b>TRAFIKKGRUNNLAG OG FINANSIERING .....</b>	<b>24</b>
6.1	INNLEIING.....	24
6.2	FØRESETNADER .....	24
6.3	TRAFIKKGRUNNLAG.....	25
6.4	FINANSIERINGSANALYSE.....	27
6.5	OPPSUMMERING.....	29

## 1 INNLEIING

Det er starta opp ein prosess med å utarbeide ein bompengesøknad for Sotrasambandet.

Arbeidet med bompengesøknaden er delt opp i to trinn:

Trinn 1: Prinsippsak

Trinn 2: Formell bompengesøknad

Dette notatet omfattar trinn 1, prinsippsak. Føremålet med saka er å få ei prinsipiell tilslutning til vidare arbeid med ein formell bompengesøknad med utgangspunkt i dei føresetnadene som vert skissert i dette dokumentet. Dette gjeld primært spørsmål omkring plassering av bomstasjonar, rabattordningar og takstnivå.

Prinsippsaka vert sendt ut til høyring i kommunane Bergen, Fjell, Sund, Øygarden, Askøy samt fylkeskommunen, med framlegg til felles, likelydande vedtak. På bakgrunn av høyringa vert det utarbeidd formell bompengesøknad med framlegg til endeleg finansieringsplan (trinn 2).

Arbeidet med prinsippsaka og bompengesøknaden er leia av ei administrativ arbeidsgruppe med deltagarar frå Statens vegvesen, Hordaland fylkeskommune, Bergen kommune, Fjell kommune, Øygarden kommune og Sund kommune. Arbeidsgruppa rapporterer til eit politisk kontaktutval som består av ordførarane i Fjell, Sund, Øygarden og Askøy kommune, samt byutviklingsbyråden i Bergen kommune, fylkesordførar og avdelingsdirektør Vegavdeling Hordaland, Statens vegvesen Region vest.

Bergen 3.2.2016

## 2 SAMANDRAG

### 2.1 Prinsipp for delvis finansiering av Sotrasambandet

Notatet tilrår at vidare arbeid med bompengesøknaden for Sotrasambandet vert basert på følgjande prinsipp:

1. Bompengesøknaden skal avgrensast til finansiering av bompengeprosjektet: Rv. 555 Storavatnet – Kolltveit, der innhaldet er bestemt i reguleringsplanen for prosjektet.
2. Det vert tilrådd plassering av bomstasjonar/bomsnitt etter prinsipp 3, dvs. bompeneinnkrevjing i snittet mellom Bergen og Sotra, med bomstasjonar på nye og gamle Sotrabrua, same taksnivå i begge punkta. Det vert ordinære rabattordningar i tråd med gjeldande retningslinjer.

### 2.2 Finansieringsplan

Når det gjeld finansieringsplanen og takstnivå etc. er det førebels ein del uavklarte føresetnader, mellom anna statleg delfinansiering. Desse føresetnadene vil bli nærmere avklart ved handsaminga av Nasjonal transportplan fram mot våren 2017. Basert på førebelse føresetnader kan hovudmomenta i finansieringsanalysane oppsummerast som følgjar:

- Trafikkgrunnlaget ved opning av Sotrasambandet er venta å liggje litt lågare enn dagens trafikknivå (ved takstnivå 40-50 kr.). Det er høg sensitivitet mellom takstnivå og trafikkavvising. Auke i nettoinntekter flatar ut ved aukande takstnivå.
- Med ei statleg finansiering av Sotrasamabandet som skissert i gjeldande NTP 2014-23 (ca. 2,1 mrd. kr.), vil ei fullfinansiering av Sotrasambandet ikkje vere realistisk (vil krevje eit takstnivå over 100 kr. kvar veg). Det er behov for auka statleg finansiering for å sikre fullfinansiering av Sotrasambandet.
- Eit takstnivå på 40-50 kr. for lett bil etter rabatt (med tovegs innkrevjing) er vurdert som eit aktuelt, tenleg takstnivå ut i frå omsynet til regional balanse i transportmønsteret, samla belastning for trafikantane som passerar fleire bompengeprosjekt og forventa akseptnivå hos innbyggjarar og næringsliv.
- Eit rekneksempl med eit takstnivå på 45 kr. for lett bil etter rabatt (tovegs innkrevjing), syner behov for ei statleg delfinansiering på ca. 4,7 mrd. kr., tilsvarande ca. 53% av totalkostnadene for Sotrasambandet (bompengeopplegg etter tilrådd prinsipp 3).

## 2.3 Framlegg til likelydande vedtak

Framlegg til felles ordlyd i kommunale vedtak:

1. .... kommune stillar seg positiv til delfinansiering av Sotrasambandet med bompengar.
2. .... kommune sluttar seg til prinsippa for delvis bompengefinansiering av Sotrasambandet som skildra i notat av 3.2.2016, kap. 2.1, og ber om at desse føresetnadene vert lagt til grunn for utarbeiding av endeleg bompengesøknad.

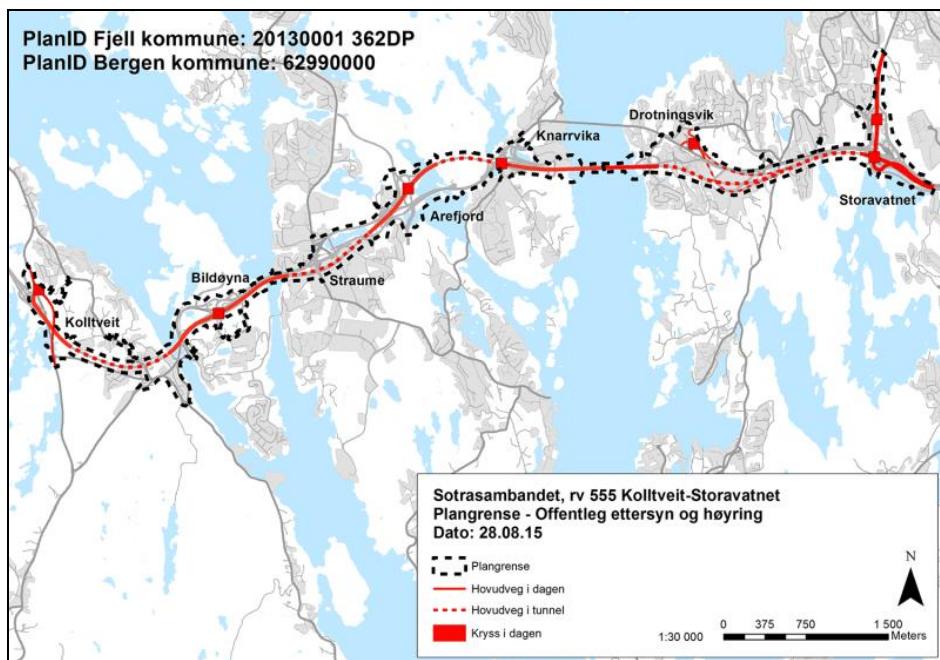
### 3 BAKGRUNN OG PROSESS

#### 3.1 Om Sotrasambandet

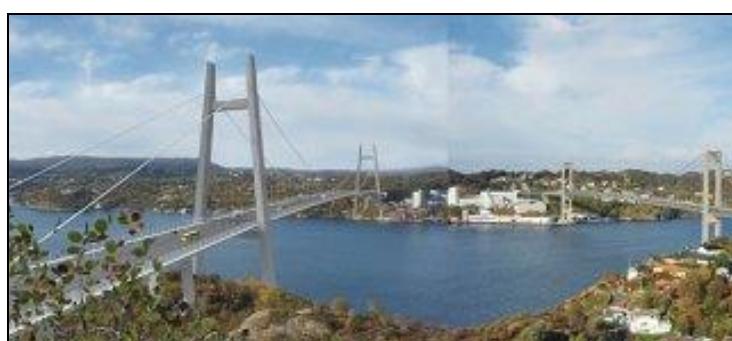
Sotrasambandet omfattar nytt veg- kollektiv-, og gang/sykkelsamband mellom Kolltveit på Sotra og Storavatnet i Bergen. Vegsambandet rv.555 Kolltveit-Storavatnet vert bygd som 4-felts veg og inngår som del av stamvegnettet (arm til E39).

Som ein del av prosjektet vert det bygd samanhengande gang- og sykkelveg frå Kolltveit til Storavatnet i Bergen. Frå Bildøy til Storavatnet i Bergen er dette ei høgstandard løysing med skild sykkelveg og fortau.

For kollektivtrafikken vert det bygd separat bussveg frå Straume til Valen og nye bussterminaler i Straume sentrum og ved Storavatnet i Bergen.



Figur 1. Oversiktskart, plangrense Sotrasambandet.



Figur 2. Fotomontasje/illustrasjon av den nye Sotrabrua sør før eksisterende bru.

Informasjon om Sotrasambandet: <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/sotrabergen>

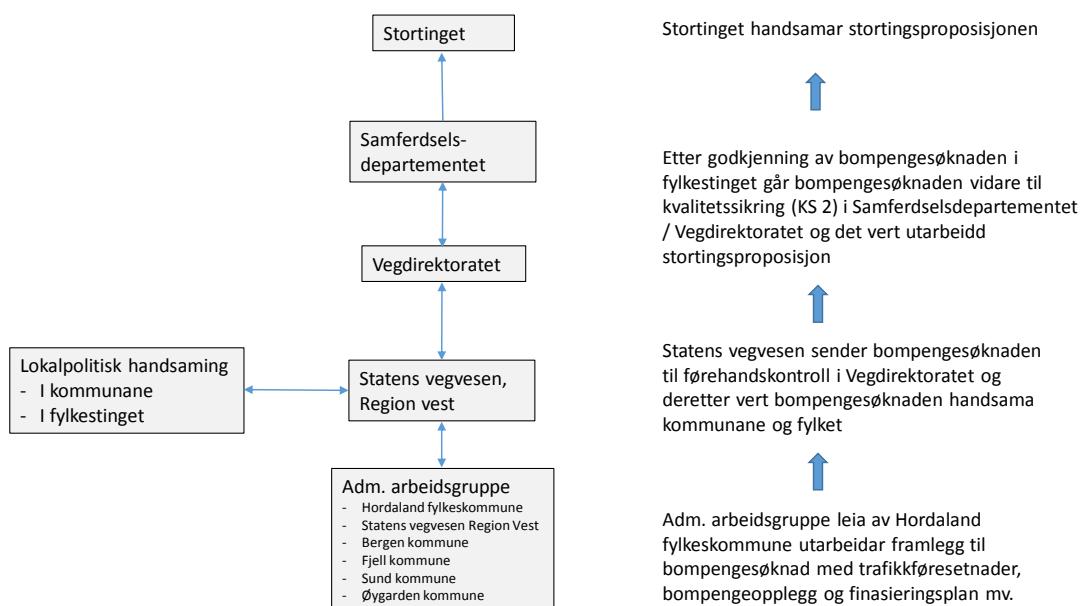
### 3.2 Om bompengefinansiering

Sotrasambandet er i gjeldande Nasjonal transportplan 2014-23 føresett delvis finansiert med bompengar. Nokre stikkord om gjennomføring av eit bompengeprosjekt:

- Bompengeprosjekt er basert på lokalt initiativ og vilje til eigenfinansiering
- Prosessen krev tett samarbeid mellom stat, fylke og involverte kommunar. Lokal semje om prosjektet og bompengeordninga er avgjerande.
- Nytteprinsippet er styrande for plassering av bomstasjonar (dei som har nytte skal betale og dei som betalar skal ha nytte)
- Innhaldet i bompengesøknaden:
  - skildring av planer og vedtak
  - utrekning av anleggskostnader (på reguleringsplannivå) må ligge føre
  - trafikkanalyse, inntektsgrunnlag
  - plassering av bomstasjonar
  - vurdering av nytteprinsippet, «trafikklekkasje», tiltak etc.
  - avklaring av bompengetakstar, rabattsystem etc.
  - finansieringsplan
- Alle bompengeprosjekt må godkjennast av Stortinget

### 3.3 Handsaming av bompengesøknaden

Prosessen med bompengesøknaden for Sotrasambandet vil gå føre seg som følgjer:



Figur 3. Skildring av prosessen med bompengesøknaden for Sotrasambandet

Det er etablert ei administrativ arbeidsgruppe med representantar frå administrasjonen i Statens vegvesen, Hordaland fylkeskommune, Bergen kommune, Fjell kommune, Sund kommune og Øygarden kommune som vil stå for utarbeidninga av bompengesøknaden. Arbeidsgruppa er leia av Hordaland fylkeskommune, samferdselsavdelinga.

Prosjektkommunane (Bergen og Fjell) og Hordaland fylkeskommune vil vere formell eigar av bompengesøknaden. I praksis vil Statens vegvesen gjennom deltaking i arbeidsgruppa vere aktivt med i utforming av innhaldet i bompengesøknaden, mellom anna når det gjeld avklaring av trafikkføresetnader, plassering av bomstasjonar, takstsysteem etc. Statens vegvesen vil ha løypande dialog med Vegdirektoratet, og vil mellom anna ha ansvar for kvalitetssikring av kostnadstal og trafikkføresetnader.

### 3.4 Handsaming av prinsippsaka

Som ein innleiande del av arbeidet med å utarbeide framlegg til bompengesøknad, dvs. før den formelle handsaminga av bompengesøknaden starter opp slik som skildra i figur 3, er det lagt opp til lokal handsaming av viktige prinsipp i bompengeopplegget (denne prinsippsaka). Handsaminga av bompengesøknaden er med dette delt opp i to trinn:

- Trinn 1: Prinsippsak
- Trinn 2: Formell bompengesøknad

Prosessen med handsaming av prinsippsaka (trinn 1) vil gå føre seg som følgjer:

1. Administrativ arbeidsgruppe utarbeidar saksgrunnlag (dette notatet).
2. Notatet vert lagt fram for eit politisk kontaktutval som består av Mariann Bjørøy (ordførar i Fjell kommune), Anne Gine Hestetun (fylkesordførar, Anna Elisa Tryti (Byråd i Bergen kommune), Børge Haugetun (ordførar i Øygarden kommune), Kari-Ann Landro (ordførar i Sund kommune), Terje Mathiassen (ordførar i Askøy kommune), Olav Finne (Avdelingsdirektør Vegavdeling Hordaland, Statens vegvesen Region vest).
3. Prinsippsaknotatet samt framlegg til felles, likelydande vedtak vert sendt ut til lokalpolitisk handsaming i kommunane Fjell, Bergen, Sund, Øygarden, Askøy og fylkeskommunen.
4. På grunnlag av vedtaka i kommunane og fylkeskommunen vert det arbeidd vidare med formell bompengesøknad som skildra i figuren (trinn 2).

### 3.5 Framdriftsplan

#### 3.5.1 Reguleringsplanen

Administrasjonen i Statens vegvesen, fylkeskommunen og prosjektkommunane Fjell og Bergen vil legge til rette for at slutthandsaming og vedtak av reguleringsplanen kan skje før sommaren 2016. Den politiske prosessen i kommunane og i fylkeskommunen vil avgjere om denne framdrifta lar seg gjennomføre. Snarleg vedtak av reguleringsplanen er avgjerande for at prosjektet skal kome med i neste 4-års periode av handlingsprogrammet i Nasjonal transportplan (2018-21). Nasjonal transportplan vert handsama i Stortinget våren 2017.

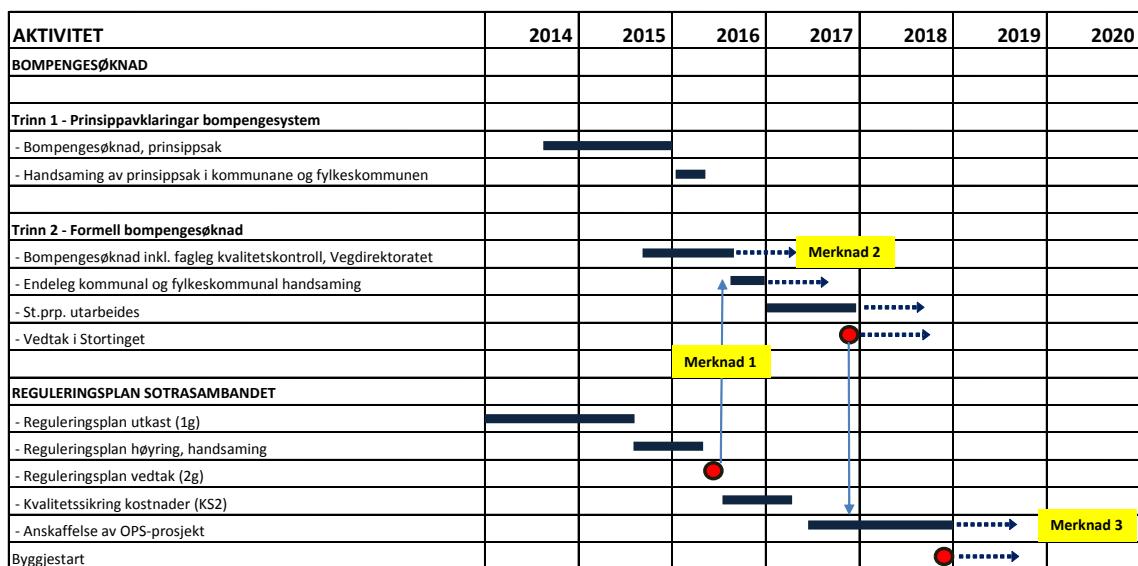
### 3.5.2 Bompengesøknaden

For at bompengesøknaden skal kunne leggjast fram til høyring og handsaming i kommunane og fylkeskommunen, må det ligge føre endeleg vedtatt reguleringsplan. I tillegg må alle føresetnadene for finansieringsplanen vere avklare, mellom anna statleg delfinansiering.

Etter kommunal og fylkeskommunal handsaming vert bompengesøknaden sendt over til Samferdselsdepartementet som styrer vidare framdrift inn mot Stortinget (gjennomføring av KS2 etc.).

### 3.5.3 Stipulert framdriftsplan

Figuren under syner stipulert framdriftsplan med illustrasjon av dei ulike aktivitetane i prosessen fram mot byggjestart. Viktige føresetnader for å klare byggjestart i løpet av 2018 er kommentert under, sjå merknadene i figuren.



**Merknad 1:** Det må liggje føre vedtak på reguleringsplanen før bompengesaka kan gå ut på formell høyring i kommunane. Forskyvingar av endeleg planvedtak vil medføre tilsvarende forskyvingar i framdrifta med bompengesøknaden.

**Merknad 2:** For å kunne leggje ut endeleg bompengesøknad på høyring i kommunane må finansieringsplanen vere avklart, mellom anna statleg delfinansiering. Dersom denne avklaringa vert utsett til handsaminga av NTP våren 2017, vert framdrifta for bompengesøknaden tilsvarende forskyva.

**Merknad 3:** Arbeidet med prosjektering og anbudsprosess føreset endeleg avklaring av finansieringa, dvs. vedtak av bompengesøknaden i Stortinget. Det er lagt til grunn at delar av dette arbeidet kan forskotterast i påvente av Stortingsvedtaket, men dersom bompengesaka vert utsett av grunner som nemnt under merknad 1 og 2, vil arbeidet med prosjektering og anbudsprosess – og dermed byggjestart – bli tilsvarende utsett.

## 4 FØRESETNADER I FINANSIERINGSOPPLEGGET

### 4.1 Prosjektavgrensing

Bompengesøknaden gjeld bompengeprosjektet rv.555, Kolltveit - Storavatnet som er prioritert i Nasjonal transportplan 2014-23, og som har statlige løyvingar i perioden frå og med 2017.

I tillegg til rv.555, Kolltveit - Storavatnet er det òg behov for tilstøytande infrastrukturtiltak på Bergenssida og på Storesotra, nord-sør. Sotrasambandet inngår som del i eit større, samanhengande veg- og kollektivnett som bind saman heile Sotra-regionen med Bergen.

- På Storesotra er det behov for oppgradering av fylkesvegnettet nord-sør. Om lag 53% av trafikken som kører over Sotrabrua til/frå Bergen går til Storesotra (RVU 2013). Det er sett i gang arbeid med reguleringsplanar for delprosjekt Sotra nord (fv. 561 Kolltveit-Ågotnes) og delprosjekt Sotra sør (fv.555 Kolltveit-Austfjorden).
- I Bergen er det behov for kollektivtiltak i aksjon Storavatnet – Liavatnet der det ligg føre godkjent kommunedelplan. Sotrasambandet legg til rette for kollektivprioritering frå Straume til Storavatnet og med vidareføring av kollektivtraseen til Liavatnet vert rammevilkåra for kollektivtrafikken i aksjon Sotra-Bergen ytterlegare styrkja.

Vidare arbeid med finansieringsløysingar for tilstøytande veg- og kollektivtiltak i Bergen og på Sotra vil kunne gå føre seg etter bompengesøknaden for rv. 555 Kolltveit-Storavatnet er godkjent i Stortinget.

Realisering av planane i Bergen og på Storesotra vil kunne skje gjennom eigne bompengeordningar eller eventuelt ved revisjon / innlemming i eksisterande bompengeordningar. Dette tar ein ikkje stilling til i bompengesøknaden for rv. 555 Kolltveit-Storavatnet, men på eit seinare stadium.

### 4.2 Gjennomføring som OPS-prosjekt

Sotrasambandet er peika ut som et OPS-prosjekt, jf. Prop. 1 S (2014-2015) statsbudsjettet for 2015 og Meld. St. 25 (2014-2015) På rett vei Reformer i veisektoren. Konsekvensane av dette rammeverket går i hovudtrekk ut på at finansieringsopplegget skal handterast som i ein vanleg bompengesøknad.

Finansieringsløysinga er førebels vurdert/rekna ut med utgangspunkt i ein tradisjonell gjennomføringsmodell, dvs. inndeckning av forventa anleggskostnader med statlege midlar og bompengar. Det er lagt til grunn låneopptak i byggjefasen og 15 års nedbetalingstid.

OPS-modellen kan føre til at betalingsprofilen for bompengeskapskapet vert annleis enn med ein tradisjonell modell. Dette er under avklaring. Staten legg til grunn at gjennomføring som OPS-prosjekt skal ikkje medføre auka belastning for trafikantane.

### 4.3 Statleg finansiering

I NTP 2014 – 23 er det lagt til grunn eit statleg bidrag på ca. 2,1 mrd. (2014-kr.) basert på ein kostnadskalkyle på ca. 7,2 mrd. (2014-kr.) inkl. mva. Resten av kostnadene, dvs. ca. 5,1 mrd. kr., er føresett finansiert med bompengar. Kostnadene er i reguleringsplanen for rv. 555 Storavatnet – Kolltveit er no rekna til 8,9 mrd. kr.

I finansieringsanalysen i kapittel 6 er det mellom anna sett nærmere på behovet for statlege midlar for å sikre fullfinansiering av Sotrasambandet med utgangspunkt i ei vurdering av eit tenleg takstnivå.

Førebelse føresetnader for finansieringsopplegget er skildra i kap. 6.

### 4.4 Takstnivå

Dersom ein legg til grunn eit gitt nivå på statleg delfinansiering, vil takstnivået for å sikre fullfinansiering vere ein konsekvens av dette og andre faktorar (anleggskostnader, rentenivå, trafikkgrunnlag etc.). I finansieringsanalysen (kap. 6.4) er det rekna på kva takstnivå som må til ved alternativ statleg delfinansiering. Her er utrekning av trafikkgrunnlag og trafikkavvising ved aukande takstnivå en avgjerande faktor.

I finansieringsanalysen er det òg vist ei alternativ tilnærming. Det er vurdert kva som kan vere eit tenleg takstnivå, sett i forhold til takstnivå for andre prosjekt, samla økonomisk belastning for gjennomgående trafikk og regional balanse i reise- og handelsmønsteret. Med utgangspunkt i eit aktuelt, tenleg takstnivå vert det rekna på behov for statlege midlar for å oppnå fullfinansiering av prosjektet.

Vurderinga i kap. 6.4 er at 40-50 kr. kvar veg (lett bil med etter rabatt) kan vere eit aktuelt, tenleg takstnivå. I etterfølgjande vurderingar av ulike prinsippløysingar for plassering av bomstasjonar er det i utrekning av bompengepotensialet lagt til grunn 45 kr. som takstnivå (lett bil etter rabatt).

## 5 BOMPENGEOPPLEGG

### 5.1 Prinsipp og retningsliner

#### 5.1.1 Nytteprinsippet

Hovudprinsippet for all innkrevning av bompengar etter veglova § 27 er nytteprinsippet som er omtala i Stortingsmeldingar om Nasjonal transportplan på denne måten:

*«Samanhengen mellom nytte og betaling er eit viktig prinsipp og skal leggast til grunn for all innkrevning av bompengar. Det inneber at dei som betalar bompengar skal ha nytte av vegprosjektet bompengane finansierer. Likeins må dei som har nytte av prosjektet vere med å betale.»*

#### 5.1.2 Bompengar på sideveg

Med bompengar på ny veg vil mange trafikantar velje alternative vegar dersom desse er gratis og ikkje medfører for store ulemper. Dess høgare takst, dess større «lekkasje» til sidevegar. For å demme opp mot uønskt trafikklekkasje er det i mange bompengeprosjekt innført bompengar på sideveg.

Likt med nytteprinsippet er innkrevning av bompengar på sideveg også omtalt i ulike offentlege dokument, vanlegvis i stortingsmeldingar om Nasjonal transportplan. I Nasjonal transportplan 2010-2019 er det uttrykt følgjande politikk for bomstasjon på sideveg:

*"Regjeringen legger til grunn at det bare unntaksvis kan settes opp bomstasjon på sideveg. Det bør åpnes for bomstasjon på sideveg hvis det utføres tiltak på denne sidevegen som en del av den større utbyggingen. Det kan også gjøres unntak i tilfeller der bomstasjonen på hovedvegen medfører trafikkøkning med uheldige konsekvenser for trafiksikkerhet eller miljø på sidevegen."*

I St. meld. nr. 26 (2012-2013) om Nasjonal transportplan 2014-2023, side 94, er det økonomisk aspektet tatt med i grunngjevinga for bompengar på sideveg:

*«Etablering av bomstasjon på en strekning kan medføre trafikklekkasje over på sidevegnettet. Dette kan være uheldig både av hensyn til miljø og sikkerhet, og svekker i tillegg finansieringsgrunnlaget for det aktuelle prosjektet. Bompengeinnkreving på sidevegnettet kan bidra til å redusere ulempene, men gir liten rad av samsvar mellom nytte og betaling for trafikantene. Derfor bør det kun unntaksvis åpnes for å kreve inn bompenger på sidevegnettet.»*

Her blir det i tillegg til å unngå å svekke miljø og trafikktryggleik opna opp for å krevje inn bompengar på sideveg for å unngå å svekke finansieringsgrunnlaget for det aktuelle bompengeprosjektet. Dette er ei relevant problemstilling også for Sotrasambandet.

I tilfelle der det i dag er kø som vil forsvinne etter ny veg er etablert, vil trafikantar som av ulike grunner vel eksisterande veg etter at ny veg er opna, også oppnå nytte. Det vil vere likt med den nytte som trafikantar oppnår i bomringar og bompengepakkar, og som gjev legitimitet for betaling av bompengar.

På E39 Svegatjørn-Rådal er det lagt opp til betaling av bompengar på sideveg. I St.prop. 134 S 2013–2014 Utbygging og finansiering av E39 Svegatjørn – Rådal i Hordaland er dette omtalt slik:

*«Trafikantane på fylkesvegen får nytte gjennom desse utbetringane. Trafikantane på eksisterande E39 får nytte gjennom betre trafikktryggleik og betre miljø. Utan bomstasjon på eksisterande E39 vil innkrevjingen av bompengar på ny E39 føre til trafikkoverføring, slik at dei planlagde gevinstane for trafikktryggleik og miljø langs eksisterande E39 ikkje blir oppnådde.»*

Samla vurdert er bompengar på sideveg legitimt for å unngå trafikklekkasje som kan vere til ulykke for miljø og trafikktryggleik. Ved stor trafikklekkasje, som vil svekke det finansielle grunnlaget for eit bompengeprosjekt er det òg naturleg å vurdere bompengar på sideveg som verksamhetsmiddel. I tilfelle det finansielle argumentet blir brukt, bør det påvisast ein samanheng mellom nytte og betaling. Det kan ver i form av betre framkomst og betring av miljø og trafikktryggleik på sideveg. Taksten på sideveg bør reflektere nytten.

### 5.1.3 Andre prinsipp

I tillegg til nytteprinsippet er det også andre faktorar som ein bør ta omsyn til i val av bompengesystem. Dette går i første rekke på at bompengeopplegget skal opplevast som rettferdig og enkelt og forstå for brukarane. I tillegg er trafikkgrunnlag/inntektpotensiale og driftskostnader faktorar som også bør tilleggjast vekt.

Når det gjeld trafikkgrunnlag/inntektpotensiale (bompengepotensiale) vil dette utgjere det lokale bidraget til finansieringa av prosjektet. Statlege midlar vert fastsett gjennom behandling av NTP og påfølgjande handlingsprogram.

I St. meld. nr. 16. (2008-2009) om Nasjonal transportplan 2010-2019 er det i ulike avsnitt gitt generelle føringer for bompengebelastning, bompengepotensiale og bompengandel:

*“For å få forsert utbyggingen av riksvegnettet, kollektivinfrastrukturen og styrket drift av kollektivtransporten, legges det opp til å utnytte en stor del av bompengepotensialet der det er lokalpolitisk vilje til dette. Det innebærer en høy bompengeandel der potensialet er stort.”*

*“Statens vegvesen mener at det fulle potensialet for bompenger bør tas ut i trafikksterke områder der det er grunnlag for dette, slik at det finnes statlige midler til prosjekter i distriktene, som ikke kan finansieres med bompenger.»*

*“Regjeringen mener det bør gjøres en konkret vurdering ved hvert enkelt nye prosjekt, slik at ikke bompengebelastningen blir for stor i enkelte områder.”*

*“Regjeringen legger fortsatt til grunn at hovedregelen bør være at et bompengeprosjekt skal ha en bompengeandel på minst 50 pst.”*

Oppsummert tilseier retningslinene at bompengepotensialet bør takast ut, men ein må samstundes unngå at samla belastning på trafikantane vert for stor. Dette må vurderast konkret for kvar enkelt prosjekt.

Regjeringa er generelt opptatt av å redusere bompengebelastninga for trafikantane, jf. omtale av bompengereforma, Statens vegvesen (2014-2015) «På rett vei». Dette talar for at innkrevjing på sideveg er lite ønskjeleg, og at takstane bør vere moderate.

## 5.2 Delmål

Basert på gjeldande retningsliner er det vurdert 3 alternative prinsipp for bompengeopplegg for Sotrasambandet.

Det tre prinsippa er vurdert opp mot tre delmål:

1. Bompengeopplegget skal vere mest mogleg i tråd med nytteprinsippet
2. Bompengeopplegget skal opplevast som rettferdig, logisk og enkelt
3. Bompengeopplegget skal utnytte bompengepotensialet, men samstundes ikkje gje for høg belastning for trafikantane

I vurdering av nytteprinsippet må ein sjå både på i kor stor grad ein fangar opp trafikken som nyttar sambandet, men også eventuelle ulemper knytt til bompengar på sidevegnettet.

Delmål 3 handlar om å utnytte bompengepotensialet. Her må ein ta omsyn både til trafikkgrunnlag/inntekter og driftskostnadene knytt til bompengeinnkrevjing.

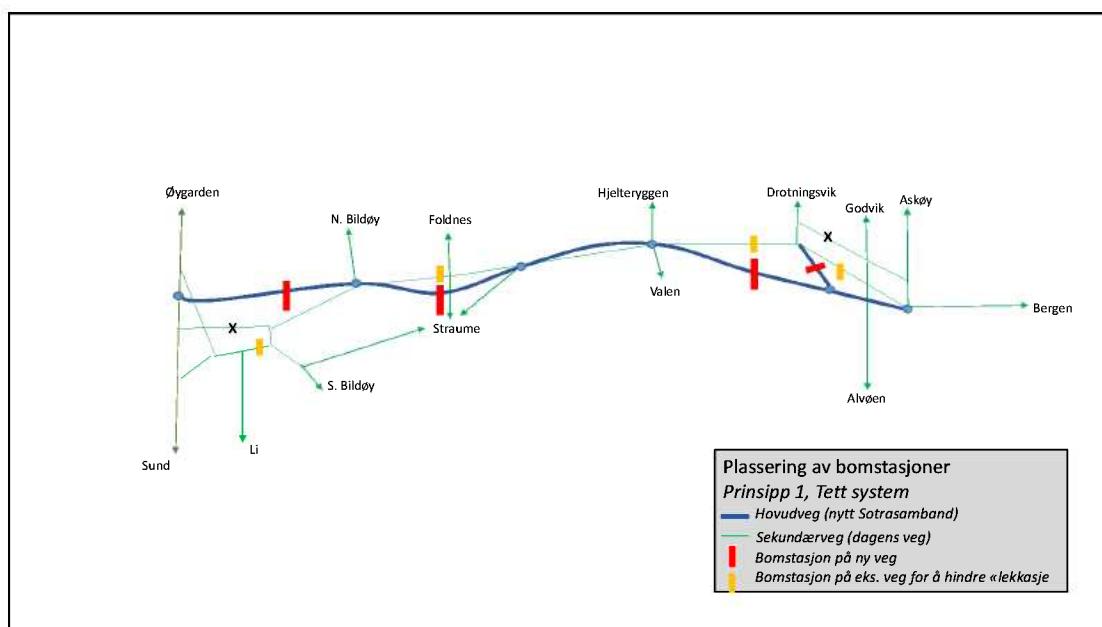
I det etterfølgjande er dei tre prinsippløysinga vurdert nærmere i forhold til delmåla. Når det gjeld utrekningar av trafikktall og bompengepotensiale er føresetnadene skildra i kapittel 6.

## 5.3 Prinsipp 1, Tett system

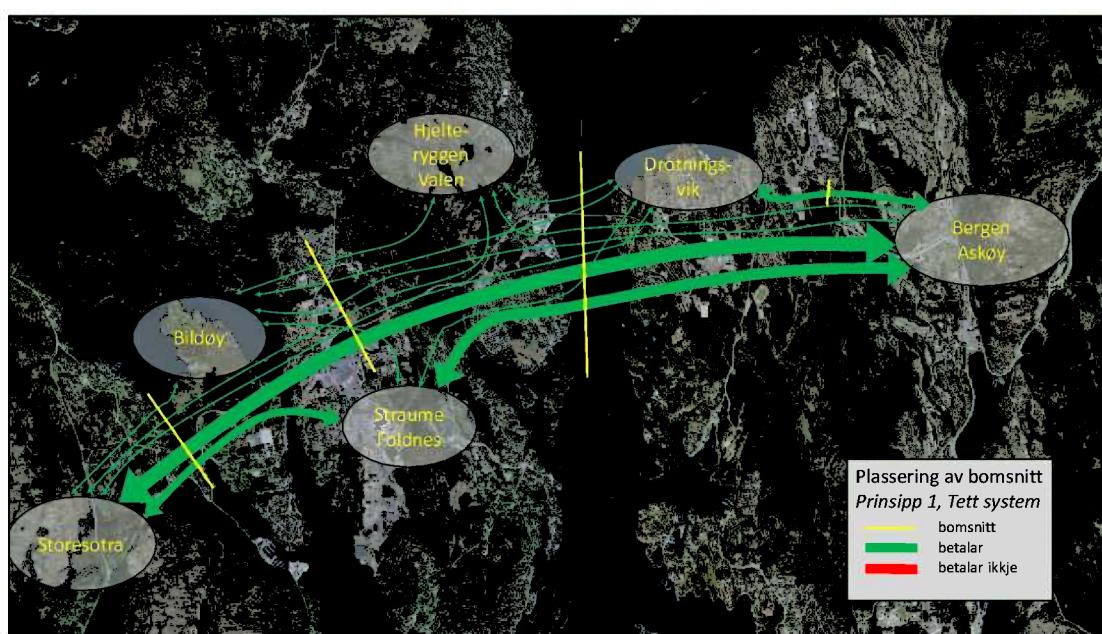
### 5.3.1 Bompengesnitt

Prinsippet tar utgangspunkt i at alle som nyttar den nye vegen skal vere med å betale bompengar. Løysinga er med dette basert på å ha bomstasjonar mellom alle kryssa på det nye Sotrasambandet. I tillegg vert det bomstasjonar på sekundærvegnettet for å unngå «trafikk-lekkasje». Trafikkanalysane som er utførte syner at dette er naudsynt. Takstnivået i bomsnitta kan evt. differensierast for å gje best mogleg samsvar mellom nytte og betaling.

Illustrasjonane som følgjer viser prinsipp for plassering av bomstasjonar og konsekvensane for betaling for dei ulike trafikkstraumane mellom soner. Kryss (x) syner veg som er stengt.



Figur 4. Plassering av bomstasjonar, prinsipp 1, Tett system.



Figur 5. Trafikkstraumar mellom soner og konsekvensar for betaling.

### 5.3.2 Nytteprinsippet

Trafikkgrunnlaget er rekna ut basert på førebelse trafikkprognosar, sjå vedlegg 2.

Nytteverknad	Trafikkmengd (ÅDT 2022)
Får direkte nytte og betalar	32.000
Betalar, men får ikkje direkte nytte	6.000
Får direkte nytte, betalar ikkje	0

Tabellen synar at alle som nyttar det nye Sotrasambandet er med å betale og ingen brukar den nye vegen utan å betale. Dette er i tråd med nytteprinsippet.

Så er det ca. 6.000 ÅDT som betalar, men som ikkje får direkte nytte av den nye vegen. Dette gjeld trafikkstraumane som passerar bomsnitta på sekundærvegnettet. Dette er i utgangspunktet ikkje i tråd med nytteprinsippet, men ein må samstundes ta omsyn til at delar av denne trafikken får indirekte nytte ved å køyre på avlasta vegnett (betre framkomst). Dette gjeld primært trafikken på gamle Sotrabrua (ca. 3.000 ÅDT). For resten av trafikken på sekundærvegnettet (ca. 3.000 ÅDT) vil dei betale bompengar utan å få merkbar nytte (lokaltrafikk i Drotningsvik-området og på sekundærvegnettet på Sotra). Dette er problematisk i forhold til nytteprinsippet.

### 5.3.3 Rettferdig, logisk og enkelt

Eit «tett» bompengesystem med mange bomstasjonar på både hovudveg og sekundærveg vert svært komplisert og vanskelig å forstå for trafikantane, særleg dersom ein skal ha differensierte bompenger takstar og eventuelt timeregel.

Bompengeinnkrevjinga på sekundærvegnettet vil kunne opplevast som urettferdig. Eksempelvis føreset prinsipp 1 at Drotningsvik får bomstasjonar på alle vegane til/frå sonen for å unngå gratis køyring («lekkasje») på eksisterande veg. Dette får som konsekvens at lokaltrafikken internt i området (mellan bustader, lokalsenter og skule) må betale bompengar for Sotrasambandet, og dette vil kunne opplevast som urimeleg. Den same vil også gjelde for ein del interntrafikk langs eksisterande veg på Sotra, der ein må betale utan at ein vil oppleve nytte av dette.

### 5.3.4 Bompengepotensiale

Konsekvensar for trafikkgrunnlag og netto bompengepotensiale er vist i tabellen.

Føresetnader for kalkylane er nærmere skildra i kap. 6. Trafikkgrunnlaget er rekna som antall betalande køyrety, takstnivå 1. Bompengeinntektene og statleg finansiering vil saman måtte dekkje anleggskostnadene som er rekna til 8.900 mill.kr.

Betalande trafikk (ÅDT 2022), takstnivå 1	Bompengepotensiale ved takst 45 kr. (lett bil etter rabatt) og tovegs innkrevjing
29.300	4.700 mill.kr.

Tabellen viser at bompengeinntektene kan finansiere investeringer for ca. 4.700 mill.kr.

Behovet for statlege midlar for å fullfinansiere prosjektet vert med dette ca. 4.200 mill.kr.

Det er i reknestykket føresett takstnivå 1 (45 kr., tovegs innkrevjing) ved passering av snitt ved Sotrabrua, elles halv takst (22,50), dvs. for trafikk mellom Storesotra og Lillesotra/Bildøy,

interntrafikk på Bildøy/Lillesotra og trafikk mellom Storavatnet og Drotningsvik. Vekta trafikkgrunnlag (trafikantar som betaler takstnivå 1) vert med dette ca. 29.000 ÅDT.

I utrekning av bompengepotensiale er det trekt frå driftskostnader. Prinsipp 1, tett system vil medføre behov for 12 bomstasjonar med ein forventa samla, årleg driftskostnad på ca. 30 mill.kr. Det er rekna 2 bomstasjonar i snitt på 4-felts hovudveg og 1 bomstasjon i snitt på 2-felts veg.

### 5.3.5 Oppsummering

Tabellen syner samla vurdering i forhold til delmåla.

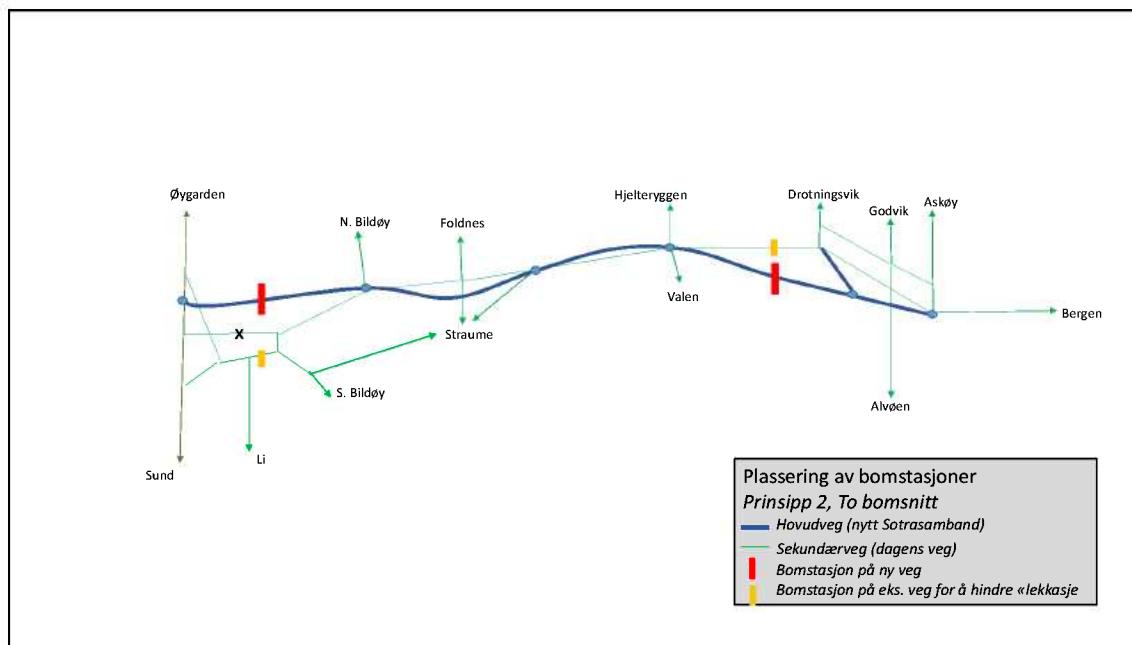
Delmål	Vurdering
1. Nytte-prinsippet	Samla vurdert vil Prinsipp 1 i utgangspunktet oppfylle nytteprinsippet godt ved at alle som nyttar den nye vegen er med å betale. Behovet for bomstasjonar på sekundær veg fører på den annan side til at mange trafikantar må betale utan at dei får direkte nytte (ca. 6.000 ÅDT). Delar av denne trafikken er lokaltrafikk som vil ha liten/ingen nytte av Sotrasambandet, og dette vil vere problematisk i forhold til nytteprinsippet.
2. Rettferdig, logisk og enkelt	Prinsippløysinga vil vere kompleks i form av mange bomstasjonar og eit komplisert regelverk for passering av fleire bomastasjonar (timeregel etc.). For delar av trafikken vil systemet kunne opplevast som urimeleg ved at ein må betale utan å oppleve at dette gir nytte. Dette gjeld i særleg grad for lokaltrafikken i Drotningsvik-området og langs delar av sekundærvegnettet på Sotra.
3. Bompenge-potensiale	Betalande trafikk, takstnivå 1: ca. 29.000 ÅDT. Netto bompengepotensiale: ca. 4.700 mill.kr.

## 5.4 Prinsipp 2, To bomsnitt

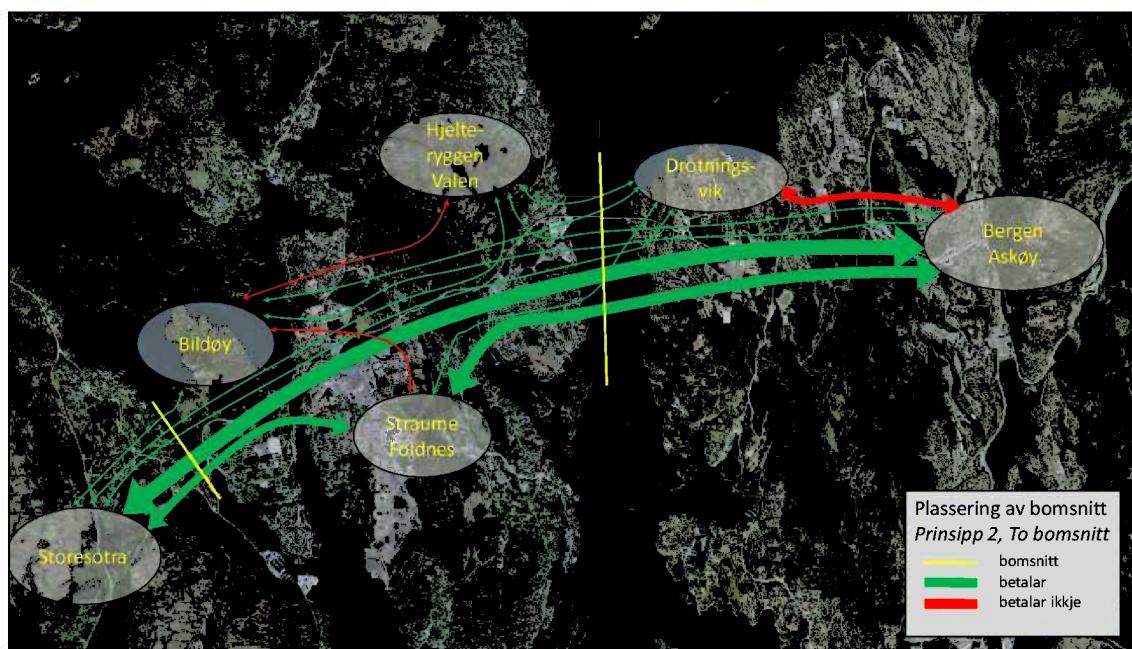
### 5.4.1 Bompengesnitt

Forenkla prinsipp basert på å fange opp dei største trafikkstraumane som vil nytte Sotrasambandet. Tanken bak dette prinsippet er å forenkle bompengeopplegget slik at det vert meir forståeleg og ikkje skapar lokale problemstillingar med betaling utan å oppleve nytte. Takstnivået i bomsnitt 1 og 2 kan differensierast for å gje best mogleg samsvar mellom nytte og betaling, eksempelvis ved 50% takst på bomsnittet mellom Storesotra og Lillesotra/Bildøy.

Illustrasjonane som følgjer viser prinsipp for plassering av bomstasjonar og konsekvensane for betaling for dei ulike trafikkstraumane mellom soner. Kryss (x) syner veg som er stengt.



Figur 6. Plassering av bomstasjonar, prinsipp 2, To bomsnitt.



Figur 7. Trafikkstraumar mellom soner og konsekvensar for betaling.

#### 5.4.2 Trafikkgrunnlag og nytteprinsippet

Trafikkgrunnlaget er rekna ut basert på førebelse trafikkprognosar, sjå vedlegg 2.

Nytteverknad	Trafikkmengd (ÅDT 2022)
Får direkte nytte og betalar	27.000
Betalar, men får ikkje direkte nytte	4.000
Får direkte nytte, betalar ikkje	5.000

Tabellen synar at ca. 84% av trafikken som nyttar det nye Sotrasambandet er med å betale (27.000 av 32.000), medan ca. 16% (5.000 av 32.000) vil køyre på delar av det nye sambandet utan å betale (trafikk mellom Storavatnet og Drotningsvik og interntrafikk på Lillesotra/Bildøy). Det siste er ikkje i samsvar med nytteprinsippet (dei som får nytte skal betale).

Det er ca. 4.000 ÅDT som betalar, men som ikkje får direkte nytte av den nye vegen. Dette gjeld trafikkstraumane som passerar bomsnitta på sekundærvegnettet i dei to snitta. Dette er i utgangspunktet ikkje i tråd med nytteprinsippet, men ein må samstundes ta omsyn til at det mest av denne trafikken får indirekte nytte ved å køyre på avlasta vegnett (trafikken på gamle Sotrabrua, ca. 3.000 ÅDT).

#### 5.4.3 Rettferdig, logisk og enkelt

Prinsippløysinga vil vere rimeleg enkel å forstå ved å ha to bomsnitt. Med to snitt kan ein ha ulike takstnivå som reflekterer nytten av Sotrasambandet, eksempelvis full takst i snittet ved Sotrabrua og halv takst i snittet mellom Storesotra og Bildøy/Lillesotra.

Det kan opplevast som noko «urettferdig» at interntrafikk på Sotra må betale bompengar (halv takst), men ikkje på Bergenssida (Drotningsvik). Samstundes vil bebuarar og næringsdrivande i Drotningsvik måtte betale full takst når dei køyrar til Sotra via gammel Sotabru – og dette kan seiast å utlikne noko av denne skeivheta.

#### 5.4.4 Bompengepotensiale

Konsekvensar for trafikkgrunnlag og bompengepotensiale er vist i tabellen. Føresetnader for kalkylane er nærmere skildra i kap. 6. Trafikkgrunnlaget er rekna som antall betalande køyretøy, takstnivå 1. Bompeneinntektene og statleg finansiering vil saman måtte dekkje anleggskostnadene som er rekna til 8.900 mill.kr.

Betalande trafikk (ÅDT 2022)	Bompengepotensiale ved takst 45 kr. (lett bil etter rabatt) og tovegs innkrevjing
27.700	4.500 mill.kr.

Tabellen viser at bompeneinntektene kan finansiere investeringer for ca. 4.500 mill.kr. Behovet for statlege midlar for å fullfinansiere prosjektet vert med dette ca. 4.400 mill.kr.

Det er i reknestykket føresett takstnivå 1 (45 kr., tovegs innkrevjing) ved passering av snitt ved Sotrabrua, elles halv takst (22,50), dvs. for trafikk mellom Storesotra og Lillesotra/Bildøy. Vekta trafikkgrunnlag (trafikantar som betaler takstnivå 1) vert med dette ca. 28.000 ÅDT.

I utrekning av bompengepotensiale er det trekt frå driftskostnader. Prinsipp 2, to snitt system vil medføre behov for 6 bomstasjonar med ein forventa samla, årleg driftskostnad på ca. 15

mill.kr. Det er rekna 2 bomstasjonar i snitt på 4-felts hovudveg og 1 bomstasjon i snitt på 2-felts veg.

#### 5.4.5 Vurdering

Tabellen syner samla vurdering i forhold til delmåla.

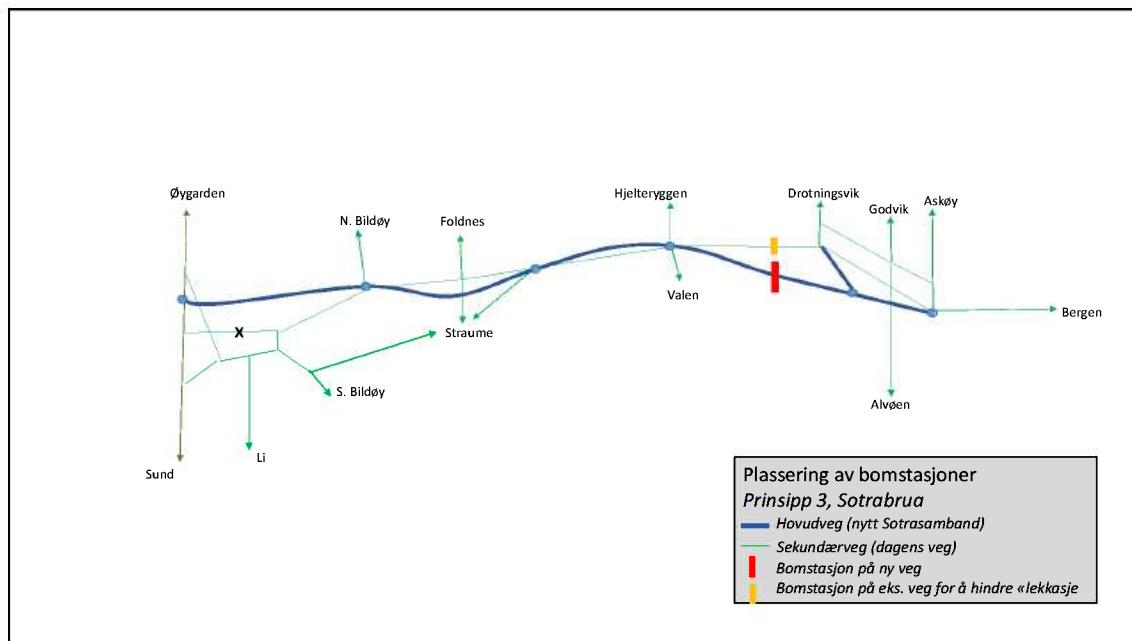
Delmål	Vurdering
1. Nytte-prinsippet	Samla vurdert vil Prinsipp 2 oppfylle nytteprinsippet rimeleg bra ved at ca. 84% av alle som nyttar den nye vegen er med å betale. Samstundes er det ein trafikkmengd på sekundærvegnettet på ca. 4.000 ÅDT som betalar utan å få direkte nytte og dette er ikkje i tråd med nytteprinsippet, men det meste av denne trafikken (ca. 3.000 ÅDT) får indirekte nytte gjennom betre framkomst (gamle Sotrabru).
2. Rettferdig og enkelt	Prinsippløysinga vil vere rimeleg enkel å forstå ved å ha to bomsnitt og eventuelt differensierte takstar.  Det kan opplevast som noko «urettferdig» at interntrafikk på Sotra må betale bompengar, men ikkje på Bergenssida (Drotningsvik).
3. Bompengepotensiale	Betalande trafikk takstnivå 1: ca. 28.000 ÅDT. Netto bompengepotensiale: ca. 4.500 mill.kr.

## 5.5 Prinsipp 3, Sotrabrua

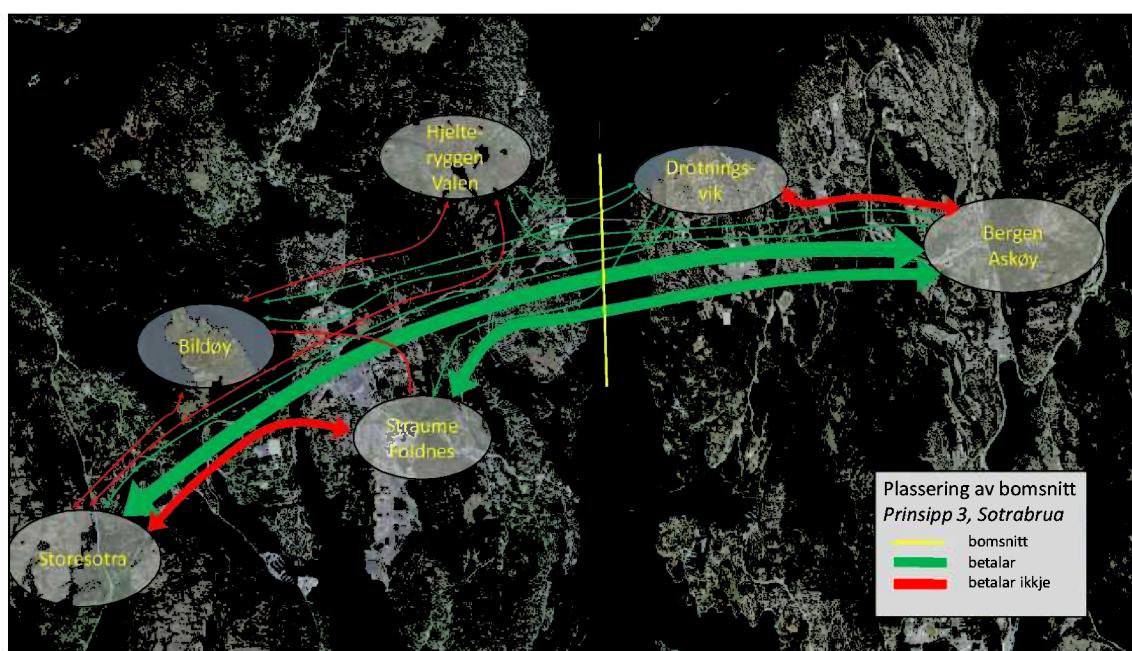
### 5.5.1 Bompengesnitt

Forenkla prinsipp basert på å berre ha eitt bompengesnitt, mellom Bergen og Sotra. Som i prinsipp 2 er ideen bak dette å ha eit mest mogleg enkelt bompengeopplegg, og unngå problemstillingar med betaling utan å få nytte.

Illustrasjonane som følgjer viser prinsipp for plassering av bomstasjonar og konsekvensane for betaling for dei ulike trafikkstraumane mellom soner. Kryss (x) syner veg som er stengt.



Figur 8. Plassering av bomstasjonar, prinsipp 3, Sotrabrua.



Figur 9. Trafikkstraumar mellom soner og konsekvensar for betaling.

### 5.5.2 Trafikkgrunnlag og nytteprinsippet

Trafikkgrunnlaget er rekna ut basert på førebelse trafikkprognosar, sjå vedlegg 2.

Nytteverknad	Trafikkmengd (ÅDT 2022)
Får direkte nytte og betalar	22.000
Betalar, men får ikkje direkte nytte	3.000
Får direkte nytte, betalar ikkje	10.000

Tabellen synar at ca. 70% av trafikken som nyttar det nye Sotrasambandet er med å betale (22.000 av 32.000), medan ca. 30% (10.000 av 32.000) vil køyre på delar av det nye sambandet utan å betale (trafikk mellom Storavatnet og Dronningsvik, interntrafikk på Lillesotra/Bildøy og trafikk mellom Storesotra og Lillesotra/Bildøy). Det siste er ikkje i samsvar med nytteprinsippet.

Det er ca. 3.000 ÅDT som betalar, men som ikkje får direkte nytte av den nye vegen. Dette gjeld trafikken over «gamle» Sotrabrua. Dette er i utgangspunktet ikkje i tråd med nytteprinsippet, men ein må samstundes ta omsyn til at denne trafikken vil få indirekte nytte ved å køyre på avlasta vegnett (betre framkomst).

### 5.5.3 Rettferdig, logisk og enkelt

Prinsippløysinga vil vere enkel å forstå ved å berre ha eitt bomsnitt med logisk plassering.

Det kan opplevast som «urettferdig» at relativt store delar av trafikken som nyttar Sotrasambandet slepp å betale. Eksempelvis vil all trafikk mellom Øygarden/Sund og regionsenteret Straume i Fjell køyre på ny veg utan å betale bompengar. Samstundes vil lokaltrafikk køyre gratis både på Sotra- og Bergensida, og dette kan medverke til ein viss grad av likevekt når det gjeld oppfatning av rettferd.

### 5.5.4 Bompengepotensiale

Konsekvensar for trafikkgrunnlag og bompengepotensiale er vist i tabellen. Føresetnader for kalkylane er nærmare skildra i kap. 6. Trafikkgrunnlaget er rekna som antall betalande køyretøy, takstnivå 1. Bompeneinntektene og statleg finansiering vil saman måtte dekkje anleggskostnadene som er rekna til 8.900 mill.kr.

Betalande trafikk (ÅDT 2022)	Bompengepotensiale ved takst 45 kr. (lett bil etter rabatt) og tovegs innkrevjing
25.600	4.200 mill.kr.

Tabellen viser at bompeneinntektene kan finansiere investeringer for ca. 4.200 mill.kr. Behovet for statlege midlar for å fullfinansiere prosjektet vert med dette ca. 4.700 mill.kr.

Det er i reknestykket føresett takstnivå 1 (45 kr, tovegs innkrevjing) ved passering av snittet ved Sotrabrua (gjeld både ny og gammal Sotrabru).

I utrekning av bompengepotensiale er det trekt frå driftskostnader. Prinsipp 3, Sotrabruene vil medføre behov for 3 bomstasjonar med ein forventa samla, årleg driftskostnad på ca. 7,5 mill.kr. Det er rekna 2 bomstasjonar i snitt på 4-felts hovudveg og 1 bomstasjon i snitt på 2-felts veg.

### 5.5.5 Vurdering

Tabellen syner samla vurdering i forhold til delmåla.

Delmål	Vurdering
1. Nytte-prinsippet	<p>Prinsipp 3 vil berre gje delvis måloppnåing i forhold til nytteprinsippet ved at ca. 30% av trafikken som nyttar den nye vegen slepp å betale.</p> <p>På den annan side er det i dette alternativet relativt få trafikantar som betalar utan å få nytte (ca. 3.000 ÅDT på gamle Sotrabru). Desse får indirekte nytte ved å køyre på avlasta veg.</p>
2. Rettferdig og enkelt	<p>Prinsippløysinga vil vere rimeleg enkel å forstå ved å ha eitt bomsnitt med logisk plassering.</p> <p>Det kan opplevast som noko «urettferdig» at interntrafikk på Sotra og i Bergen vil køyre på ny veg utan å betale bompengar. Samstundes er det rimeleg god «symmetri» når det gjeld fordelar og ulemper ved at interntrafikken både i Bergen og på Sotra slepp bompengar.</p>
3. Bompengepotensiale	Betalande trafikk takstnivå 1: ca. 26.000 ÅDT. Netto bompengepotensiale: ca. 4.200 mill.kr.

### 5.5.6 Samla vurdering

Prinsipp 1, Tett system er utforma med hovudvekt på å oppfylle nytteprinsippet i størst mogleg grad ved å ta betaling frå alle som nyttar den nye vegen. Samstundes er det naudsint med fleire bomstasjonar på sekundærvegnettet for å unngå «lekkasje». Bomstasjonane på sekundærvegnettet medverkar til å svekke oppfyllinga av nytteprinsippet ved at mykje lokaltrafikk som ikkje har nytte av Sotrasambandet må betale.

Prinsipp 2, To bomsnitt og prinsipp 3, Sotrabrua er basert på å forenkle bompengeopplegget og unngå/avgrense problemstillingar med bomstasjonar på sekundærvegnettet som fører til at mange må betale utan å få nytte. Dette førar samstundes til at mange trafikantar som får nytte ikkje betalar. På den positive sida vil ein større del av dei som betalar på sekundærvegnettet få indirekte nytte gjennom betre framkomst, spesielt prinsipp 3 som berre har innkrevjing på gamle Sotrabrua (og ikkje på andre delar av sekundærvegnettet).

Det er fordelar og ulemper med alle alternativ i forhold til nytteprinsippet. Det synast ikkje mogleg å ivareta nytteprinsippet fullt ut samstundes som ein skal unngå «trafikk-lekkasje» på sidevegnettet.

Samla vurdert er det ikkje store skilnader mellom dei tre prinsippa når det gjeld nytteprinsippet. Alle alternativ oppfyller nytteprinsippet rimeleg bra, men ikkje fullt ut. Tilråding av prinsippløysing må derfor i all hovudsak byggje på måloppnåing for dei andre delmåla.

Prinsipp 1 kjem best ut når det gjeld å utnytte bompengepotensiale, men det er ikkje store skilnader mellom alternativa (prinsipp 2 vil ha ca. 5% lågare bompengepotensiale enn prinsipp 1, medan prinsipp 3 vil ha ca. 10% lågare bompengepotensiale).

Med relativt små skilnader mellom prinsippløysingane når det gjeld nytteprinsippet og økonomi / finansiering, vil det mest avgjerande vurderingskriteriet vere delmålet om å ha eit enkelt, logisk og rettferdig bompengesystem, mellom anna god «symmetri» når det gjeld fordelar og ulemper i Bergen og på Sotra.

På bakgrunn av drøftingar og innspel frå kontaktutvalet er det konkludert med at prinsipp 3 peikar seg ut som det alternativet som er enklast, og som det er grunn til å tru vil bli oppfatta som mest rettferdig og logisk/forståeleg blant brukarane. Bompengeinnkrevjinga vil vere i eitt snitt på grensa mellom Sotra og Bergen, og alle som betalar vil få direkte nytte eller stor indirekte nytte. Ein del lokaltrafikk på kvar side av bompengesnittet vil kunne nytte Sotrasambandet utan å betale, men her vil det vere rimeleg god «symmetri» ved at dette gjeld både lokaltrafikk på Sotra (Storesotra-Bildøy-Lillesotra) og i Bergen (Drotningsvik).

Prinsipp 1 er kompleks og med mange utfordringar knytt til handtering av rabattordningar og timeregel med 12 bomstasjonar. Prinsipp 2 er problematisk med tanke på at ein legg opp til bompengeinnkrevjing for lokaltrafikken på Sotra-sida og ikkje på Bergenssida.

Oppsummert kjem alle tre prinsippa om lag likt ut når det gjeld nytteprinsippet. Prinsipp 1 og 2 kjem noko betre ut enn prinsipp 3 når det gjeld utnytting av bompengepotensiale, men denne skilnaden er vurdert å ha mindre betyding enn fordelane med prinsipp 3 når det gjeld å ha eit enkelt og mest mogleg rettferdig bompengeopplegg.

Prinsipp 3 kjem på denne bakgrunn best ut i forhold til ei samla vurdering av alle tre delmåla.

## 5.6 Tilråding

På bakgrunn av ei samla vurdering av dei tre ulike prinsippa for bompengeopplegget vert det tilrådd å arbeide vidare med bompengesøknaden for Sotrasambandet basert på prinsipp 3, dvs. bompengeinnkrevjing i eitt snitt, med bomstasjonar på nye og gamle Sotrabrua. Det vert lagt til grunn same takstnivå i begge bomstasjonane for å unngå «trafikk-lekkasje» på eksisterande veg.

## 6 TRAFIKKGRUNNLAG OG FINANSIERING

### 6.1 Innleiing

Føremålet med trafikk- og finansieringsanalysane i denne samanheng er å leggje eit fagleg grunnlag for val av prinsippløysing for bompengeopplegget (prinsipp 1, 2 eller 3).

Hovudkonklusjonane frå analysane (bompengepotensiale) er tatt inn under drøftinga av ulike prinsipp i kap. 5.5.

Finansieringskalkylane som kjem her må sjåast på som førebelse rekneksempel med alternative føresetnader. Mellom anna er statleg del av finansieringa ikkje avklart. Transportetatane sitt framlegg til ny Nasjonal transportplan kjem 29.2.2016 og vil kunne endre føresetnadene. Det same vil kunne skje i den politiske prosessen fram mot endeleg vedtak i Stortinget våren 2017.

I sjølve bompengesøknaden må det ligge føre avklaring på alle føresetnader i finansieringsplanen, mellom anna statleg finansiering, rentenivå etc. Kalkylane vil i den samanheng kunne bli endra i forhold til etterfølgjande tal.

### 6.2 Føresetnader

#### 6.2.1 Innkrevjingssprisipp

Det er føresett etterskots innkrevjing, dvs. oppstart bompengeinnkrevjing i samband med opning av anlegget. Dette er det mest vanlege hovudprinsippet for bompengeprosjekt.

#### 6.2.2 Anleggskostnader

I reguleringsplanen er det lagt til grunn eit kostnadsoverslag på 8,9 mrd. 2014 kr. inkl. mva. Ulike kutt/tilpassingar er under vurdering, men er førebels ikkje rekna inn.

#### 6.2.3 Rente, prisstigning etc.

Det er i utgangspunktet rekna på 6,5% lånerente jfr. normal praksis i samband med bompengesøknader. For å kunne leggje til grunn lågare rente enn 6,5% må det ligge føre avtale om fylkeskommunal garanti i samband med finansieringsplanen. Dette vil ein evt. kome tilbake til i arbeidet med sjølve bompengesøknaden.

Når det gjeld prisstigning/takstnivå er det føresett 2,5% årleg prisauke.

#### 6.2.4 Snitt takst

I utrekning av snitt inntekt pr. køyretøy er det lagt til grunn følgjande føresetnader:

Flat rabatt lette køyrety med autopassbrikke:	20%
Flat rabatt tunge køyrety:	0%
Andel trafikk utan brikke:	10%
Gratispasseringar (el-bilar)	10%
Gratispasseringar (andre køyrety)	4 %

Gratispasseringar, andre køyrety gjeld kollektivtransport, HC-køyrety, utrykking, mv., samt teknisk svikt og køyrety som ikkje let seg spore (utanlandske bilar mv.).

Det er lagt opp til innkrevjing i begge køyreretningar. Det er føresett 2 takstgrupper (lette og tunge køyrety). Tunge køyrety vil ha dobbel takst i forhold til lette.

## 6.3 Trafikkgrunnlag

### 6.3.1 Metode

Trafikkgrunnlaget for Sotrasambandet er rekna ut ved hjelp av to ulike metodar:

- Trafikkteljingar, RVU-data og framskriving
- Regional transportmodell, Statens vegvesen (RTM)

Det er det rekna ut forventa trafikkmengde som vil passere bomstasjonane i føreset opningsår for Sotrasambandet (2022).

Det er lagt til grunn ein trafikkprognose basert på samla vurdering av tal frå RTM og tal frå framskrivingsanalysen. For å vere nøktern i trafikkanslaget har ein lagt seg tettast til det lågaste anslaget i dei to kalkylemetodane.

Det er vidare rekna på elastisitet, dvs. forventa endring i trafikkgrunnlaget ved endra bompengetakstar.

### 6.3.2 Trafikkgrunnlag i opningsår (2022)

Forventa trafikkmengde for opningsåret vil vere ein funksjon av:

- trafikknivået i dag
- forventa trafikkutvikling fram til opningsår 2022
- effekt av nytt Sotrasamband (reduserte transportkostnader)
- effekt av bompengar (auka transportkostnader)

Førebels kalkyle av trafikkgrunnlaget ved dei tre ulike prinsipløysingane for bompengesystemet og takstnivå på kr. 45 (takstnivå 1) og 22,50 (takstnivå 2):

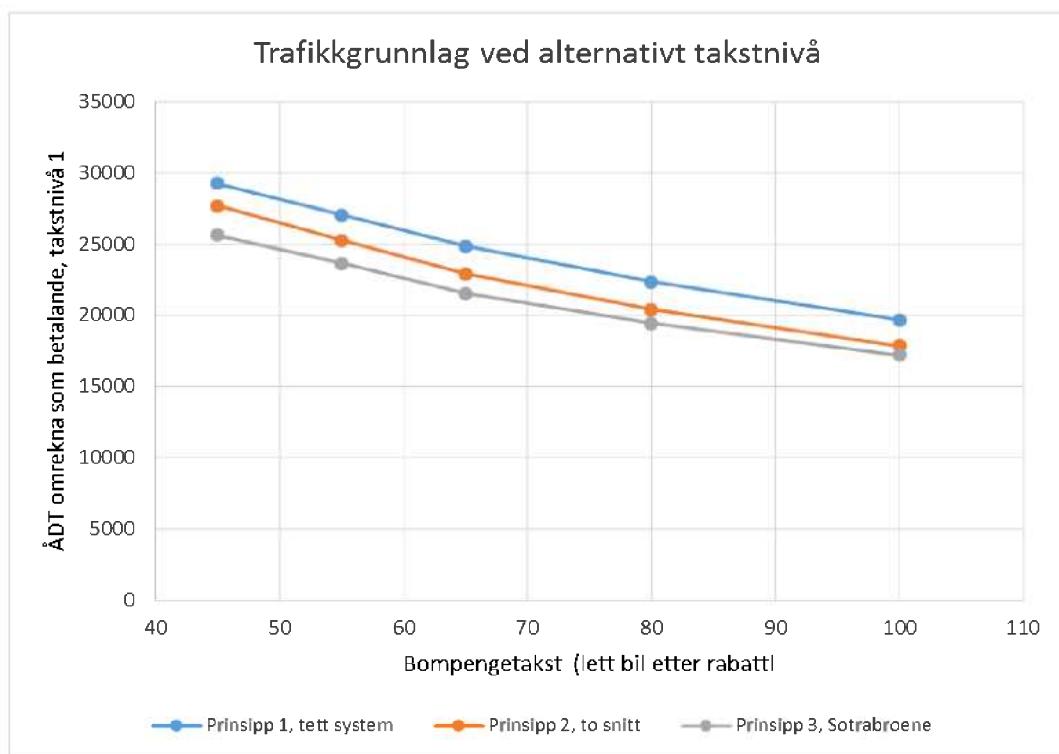
ÅDT Sotrasambandet	Prinsipp 1	Prinsipp 2	Prinsipp 3
Takstnivå 1	22 729	24 811	25 623
Takstnivå 2	13 083	5 791	

Kalkylene syner at forventa trafikknivå i 2022 ligg litt lågare enn dagens trafikkmengd. Til dømes var trafikken på Sotrabrua i 2014 på 26.600 ÅDT, medan forventa trafikk i prinsipp 3 er rekna til ca. 25.600 ÅDT (sum trafikk ny og gammal Sotrabru), dvs. ca. 4% lågare enn i dag.

### 6.3.3 Elastisitet ved endra takstnivå

Det er rekna med redusert trafikk ved aukande nivå på bompengetakstane. I trafikkanalysane er det rekna på forventa trafikkmengd i dei tre prinsipløysingane ved alternativt takstnivå.

Trafikkgrunnlaget er i denne samanheng rekna om til antall betalande køyrety, takstnivå 1 (dvs. trafikkmengd som betalar takstnivå 2 er halvert).



Figur 10. Utrekna trafikkgrunnlag (betalande, takstnivå 1) ved aukande bompengogetakst.

Figuren syner vesentleg nedgang i trafikken ved aukande bompengogetakst. Samstundes er det relativt små skilnader i trafikkgrunnlaget ved dei tre prinsippløysingane.

#### 6.3.4 Trafikkutvikling etter opningsår, 2022

I finansieringsplanen er det førebels føresett flat trafikkutvikling etter opningsåret, dvs. 0% årleg trafikkvekst.

Grunngjevinga for dette er følgjande moment:

- Utviklinga i folketalet tilseier vekst i transportetterspurnaden, samstundes er det klare mål om at trafikkveksten i byområde skal takast med kollektivtransport og gang/sykkel. Ein legg til grunn at aktuelle verkemiddel som skal medverke til å nå målsettingane om 0-vekst i trafikken er tilgjengeleg og vil bli brukt.
- Utviklinga i næringslivet for regionar med sterk tilknyting til olje- og gassindustrien er uviss. I eit finansieringsopplegg basert på låneopptak og 15 års nedbetaling er det rimeleg å ta høgde for usikre tilhøve ved å legge seg på ei nøktern forventning om vidare trafikkutvikling.

## 6.4 Finansieringsanalyse

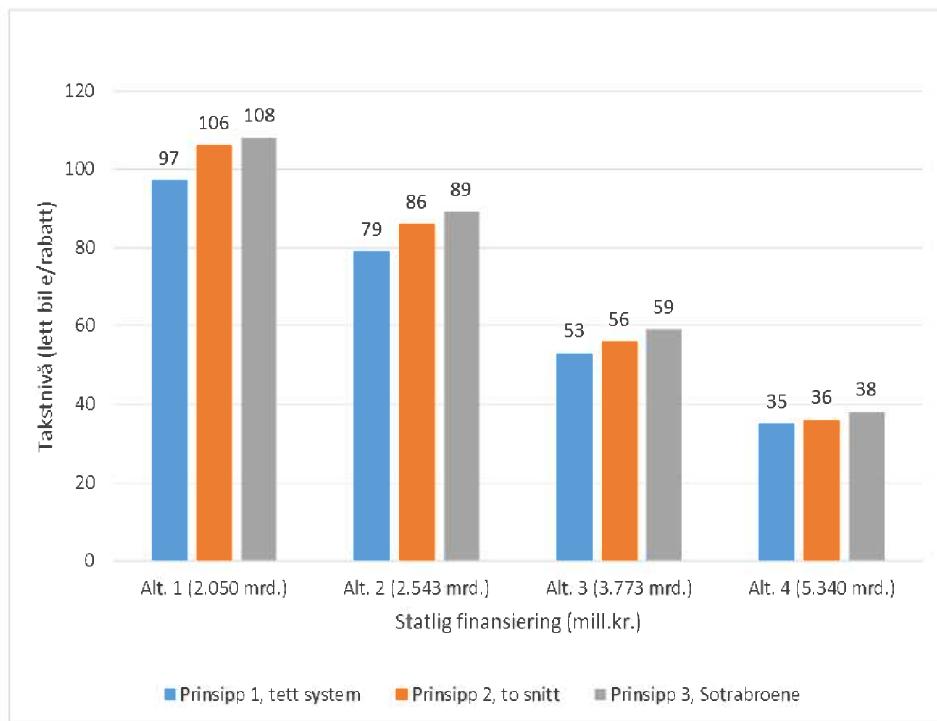
### 6.4.1 Analyse – fast nivå statleg finansiering

Det er rekna på kor store bompengetakstane må vere for å sikre fullfinansiering av Sotrasambandet med alternativ statleg finansiering.

Alternativa for statleg finansiering som det er rekna på er:

Alternativ	Skildring	Statleg finansiering (mill.kr.)	Bompengar (mill.kr.)	Sum (mill.kr.)	Statleg andel
Alt. 0	Føresetnader i NTP 2014-23	2 050	5 125	7 175	29 %
Alt. 1	Uendra statleg beløp	2 050	6 850	8 900	23 %
Alt. 2	Uendra statleg andel	2 543	6 357	8 900	29 %
Alt. 3	Uendra bompengebeløp	3 775	5 125	8 900	42 %
Alt. 4	Andel som E39 Os-Rådal	5 340	3 560	8 900	60 %

Konsekvensar for bompengetakst ved alternativ statleg finansiering:



Figur 11. Bompengetakst (lett bil etter rabatt) for å oppnå 15 års nedbetalingstid ved alternativ statleg finansiering.

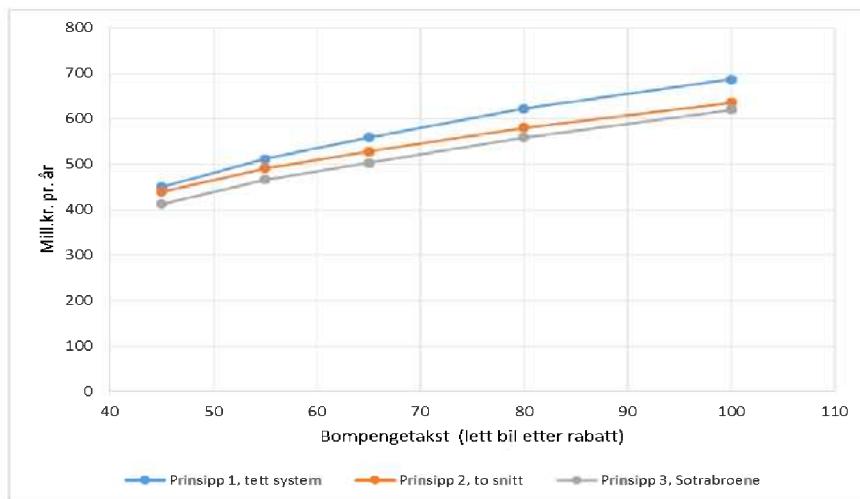
### 6.4.2 Tenleg bompengenivå

Det er vurdert kva takstnivå som kan vere tenleg for Sotrasambandet på grunnlag av ulike faktorar. Etterfølgjande drøftingar gjeld takst for lett bil etter 20% rabatt og tovegs innkrevjing.

Førebelse vurderingar tilseier at 40-50 kr. for lett bil etter rabatt synast å vere eit tenleg nivå.

Grunngjevinga for dette er følgjande moment:

- For å unngå regional ubalanse i transportmønsteret knytt til arbeidsreiser, pendling, handel og service vil det vere rimeleg å ha eit takstnivå på linje med andre bompengeprosjekt i regionen. Relevante prosjekt å samanlikne Sotrasambandet med er ny E39 Rådal-Os (takstnivå 43 kr), Askøy pakken (23 kr) og bompengeringen i Bergen (takstnivå 45 kr i rush). I Bergen og på Askøy er det einvegs innkrevjing. Samla oversikt over takstnivå for andre bompengeprosjekt er vist i vedlegg 1.
- I vurdering av takstnivå må ein ta omsyn til at mange reisande på Sotrasambandet vil passere fleire bompengeprosjekt og ein må såleis vurdere samla bompengebelastning. Eksempelvis vil store delar av trafikken som nyttar Sotrasambandet også passere bompengeringen i Bergen. Med eit takstnivå på t.d. 45,- kr på Sotrasambandet, vil samla betaling for ein bilreise frå Sotra til Bergen tur/retur verte 45 (Sotra inn mot Bergen) + 45 (bompengeringen i Bergen) + 45 (Sotrasambandet rettureise) = 135 kr. For faste reisande (pendlarar) til Bergen vert dette ein månadskostnad på ca. 3.000.- til transport.
- I samband med planarbeidet for Sotrasambandet har det vore rekna på aktuelt takstnivå basert på førebelse kostnadsoverslag. Både innbyggjarar og næringslivet har «innstilt seg» på eit takstnivå opp mot ca. 40 kr. Vesentleg høgare takstnivå enn dette vil truleg gje negative reaksjonar.
- Generelt er det dårleg samfunnsøkonomi med aukande bompengeretakstar som medfører auka trafikkavvisning. Dette er med å redusere samfunnsnytten av prosjektet. Figur 11 syner at trafikken er sensitiv for aukande takstnivå. Utrekningar syner at nettoinntektene vi auke med aukande takst til tross for aukande trafikkavvisning, men kurva flater ut og syner at ein får mindre og mindre igjen i auka nettoinntekter ved aukande takst:



Figur 12. Netto årleg inntekt fra bompengar ved aukande takstnivå.

I vedlegg 1 i har Statens vegvesen vurdert takstnivået for Sotrasambandet og samanlikna dette med andre bompengeprosjekt. Oversikten viser mellom anna at eit nivå på kr. 45,- er av dei høgaste takstnivåa i landet (86% av alle bompengeprosjekt har takstnivå lågare enn kr. 45,-).

I det vidare er det rekna med 45 kr. som tenleg takstnivå for lett bil etter rabatt.

#### 6.4.3 Analyse – bompengepotensiale

Det er i det etterfølgjande rekna på bompengepotensiale med eit tenleg takstnivå som vurdert ovanfor og alternative renteføresetnader. Bompengepotensiale (mill.kr.) med eit takstnivå på 45 kr. vert som følgjer:

	Rentenivå		
Prinsipp	6,50 %	5,50 %	4,50 %
Prinsipp 1, tett system	4 700	5 100	5 500
Prinsipp 2, to snitt	4 500	4 900	5 300
Prinsipp 3, Sotrabroene	4 200	4 600	5 000

Anleggskostnad er rekna til 8.900 mill.kr. For å fullfinansiere prosjektet er det behov for statlege midlar som saman med bompengeinntektene dekkjer anleggskostnadene som er rekna til 8.900 mill.kr.

Med tilrådd prinsipp for bompengeinnkrevjing (prinsipp 3) og tilrådd, maksimal bompengetakst (45 kr) er bompengepotensialet rekna til ca. 4,2 mrd. kr. Dette medfører eit behov for 4,7 mrd. kr. i statleg delfinansiering, dvs. ca. 53% av totalkostnadene for prosjektet. I dette reknestykket er det, i tråd med retningslinene for bompengeanalysar på dette planstadiet, lagt til grunn 6,5% lånerente.

## 6.5 Oppsummering

Finansieringsanalysane er utarbeidd for å synleggjere effekten av ulike takstnivå og ulik statleg finansiering. Føremålet i denne omgang er å leggje grunnlaget for val av prinsipløysing for bompengeopplegget (Prinsipp 1, 2 eller 3). Samstundes vil kalkylane vere eit innspel til prosessen med å avklare statleg finansiering i komande rullering av NTP.

Basert på førebelse føresetnader kan hovudmomenta i analysane oppsummerast som følgjar:

- Trafikkgrunnlaget ved opning av Sotrasambandet er venta å ligge litt lågare enn dagens trafikknivå (ved takstnivå 40-50 kr.). Det er høg sensitivitet mellom takstnivå og trafikkavising. Auke i nettoinntekter flatar ut ved aukande takstnivå.
- Med ei statleg finansiering av Sotrasamabandet som skissert i gjeldande NTP 2014-23 (ca. 2,1 mrd. kr.), vil ei fullfinansiering av Sotrasambandet ikkje vere realistisk (vil krevje eit takstnivå over 100 kr. kvar veg). Det er behov for auka statleg finansiering for å sikre fullfinansiering av Sotrasambandet.
- Eit takstnivå på 40-50 kr. for lett bil etter rabatt (med tovegs innkrevjing) er vurdert som eit aktuelt, tenleg takstnivå ut i frå omsynet til regional balanse i transportmönsteret, samla belastning for trafikantane som passerar fleire bompengeprosjekt og forventa akseptnivå hos innbyggjarar og næringsliv.
- Eit rekneeksempl med eit takstnivå på 45 kr. for lett bil etter rabatt (tovegs innkrevjing), syner behov for ei statleg delfinansiering på ca. 4,7 mrd. kr., tilsvarande ca. 53% av totalkostnadene for Sotrasambandet (bompengeopplegg etter tilrådd prinsipp 3).

**Vedegg 1, Notat frå Statens vegvesen****Notat**

Sakshandsamar/telefon:  
<Sakshandsamarsnamn / tlf>  
Vår dato:  Velg dato.  
Vår referanse:

Til:  Fyll inn.  
Frå:  Fyll inn.  
Kopi til:

**Sotrasambandet – storleiken på bompengane / den statlege del av finansieringa – med heimel i veglova § 27 med finansiering som formål.****Innleiing**

På siste møte i kontaktutvalet for Sotrasambandet 22.12.2015, blei det mellom anna stilt spørsmål kring forholdstalet mellom statlege midlar og bompengar med omsyn til finansiering av prosjektet.

Fylkesordføraren etterlyste erfaringstal frå andre prosjekt rundt omkring i landet. Enkelte deltakarar antyda konkrete prosentsatsar, men utan grunngjeving.

Staten sin del av finansieringa er relevant. Skal likevel ein debatt om kor stor del staten finansierer og kor stor del bompengar finansierer gje mening, bør også andre element i trekkast inn i debatten, som mellom anna bompengesats og samla belastning for den enkelte bilist.

Bompengeinntektene er produktet av talet på passeringar (trafikk) gjennom bomsnitta og taksten som den enkelte bilist betalar. Er trafikken høg, vil ein kunne oppnå ei gitt inntekt med ein låg takst. For å oppnå den same inntekta med lågare trafikk, må taksten aukast. Det betyr at prosjekt med høg trafikk, og låge takstar kan i tilfelle finansierer ein større del med bompengar, enn der trafikken er låg og trafikantane betalar ein høgre takst. Det er med andre ord ingen direkte samanheng mellom takstnivå og den statlege delen av finansieringa av eit prosjekt om ein vurdere ulike prosjekt opp mot kvarandre. Den økonomiske belastninga for den enkelte bilist kan derfor vere høgre i prosjekt med ein høg statleg del, enn i tilfelle der den statlege delen av finansieringa er låg.

Derfor er det viktig, på eit generelt grunnlag, å ikkje gjere nære koplingar mellom bompengebelastning og storleiken på den statlege delen av finansieringa. Her må kvar prosjekt vurderast konkret.

Om ein ser bort frå kven som skal betale bompengar, kvar bomstasjonane skal plasserast, er utfordringane i dei fleste bompengeprosjekt nivået på taksten. Nivået på takstane er mogleg å samanlikne prosjekt imellom, sjølv om heller ikkje det er heilt upproblematiske.

Takstane vil variere frå prosjekt til prosjekt alt ut frå type prosjekt. Ferjeavløysingsprosjekt er gjerne dei prosjekt med høgst takst, der bilistane også er vant til å betale ferjebillett, i tillegg til

at omkjøringsvegane for denne type prosjekt, om det er mogleg, kan vere lange. Takstane er vanlegvis lågast i prosjekt med høg trafikk, gjerne knytt til by og bynære området. Det vil også vere unnatak også her.

I dette notatet er det gitt ein oversikt over takstnivået for lette køyretøy før rabatt og etter at maksimalrabatt er trekt frå for mange om ikkje alle bompengeprosjekt i landet. I tillegg er det vist, i tabell form, forholdet mellom statlege midlar og bompengar sin del av finansieringa for eit utval prosjekt.

#### **Basistakst i Sotrasambandet for lett bil etter rabatt på kr. 45**

I dei fleste berekningar som er gjennomført for Sotrasambandet er det lagt til grunn ein takst for lett bil etter rabatt på omkring kr. 45. Etter det som er kome fram i arbeidsgruppa for Sotrasambandet og som vi må forvente representerer den politiske viljen i dei ulike kommunane, er det antyda ein takst i stolteik mellom 40 og 50 kroner for lett bil. Utan å vite kva regjeringa meiner om takstnivået for Sotrasambandet, er vi kjent med at dagens regjering er opptatt av å redusere bompengebelastninga for trafikantane, jf. omtalen av bompengereforma i Meld. Statens vegvesen, 25 (2014-2015). Blir taksten sett særleg høgre enn mellom 40 og 50 kroner, nærmar vi oss taksten for ferjeavløysingsprosjekt som kjem i kategorien høge takstar.

Det er også viktig å ha klart for seg at trafikken mellom Sotra og Bergen, eller inn og ut av Sotra, for ein stor del er lokaltrafikk. I vurderinga som er gjort under er kr. 45 etter rabatt for lett bil referanseverdien med omsyn til takst. Det er viktig å ha klart for seg taksten på kr. 45 etter rabatt ikkje avklart enno.

#### **Bompengetakstar for før og etter rabatt (maksimalrabatt) for lette køyretøy for bompengeprosjekt der innkrevjinga er starta opp .**

Tabellen under viser oversikt over takstar i ulike bompengeprosjekt og takster etter at maksimal rabatt er trekt frå. Takstane er rangert i høve til nivået på takstane etter rabatt.

Tabell 1

Veg	Strekning	Takster	Max rabatt	Takst etter rabatt
Fv 519	Finnøytunnelen, Rogaland	150	40 %	90
Rv 13	Hardangerbrua	150	50 %	75
F 78	Toventunnelen, del av Vegpakke Helgeland	85	20 %	68
Rv 7	Sokna-Ørgenvika	70	10 %	63
Fv 544	Halsnøysambandet, Hordaland	100	40 %	60
Fv 715	Fosenpakken Krinsvatn, Sør Trøndelag	65	20 %	52
Fv 858	Ryaforbindelsen	100	50 %	50
Fv 107	Jondalstunnelen	100	50 %	50
Fv 858	Ryaforbindelsen, Troms	100	50 %	50
Fv 64	Atlanterhavsvegen	93	50 %	47
<b>Rv 555</b>	<b>Sotrasambandet</b>	<b>56</b>	<b>20 %</b>	<b>45</b>
Fv 715	Ferjesambandet Flakk-Rørvik	82	50 %	41
Rv 23	Oslofjordtunnelen, Akershus/Buskerud	60	40 %	36

Fv 551	Folgefonna tunnelen, Hordaland	72	50 %	36
Fv 713	Laksevegen Trøndelag, Valslag	67	50 %	34
Fv 542	Bømlopakken	65	50 %	33
	Bomringen Oslo E	32	10 %	29
Fv 714	Laksevegen Trøndelag, Våvatnet	52	50 %	26
Fv 71	Sykkylvsbraa, More og Romsdal	35	30 %	25
Fv 45	Gjesdal, Rogaland	48	50 %	24
Rv 80	Strømsnes, Nordland	27	20 %	22
Fv 34	Grime, Oppland	27	20 %	22
Rv 13	Svelgane (Vossapakken), Hordaland	43	50 %	22
E16	Bolstad (Vossapakken), Hordaland	43	50 %	22
Fv 7	„Kjepso ved Alvik og Steinsdalen (Kvammapakka, Hordaland)	43	50 %	22
Fv 7	Gardemoen-kolomoen, Skaberud-Kolomoen	23	10 %	21
E134	Stordalstunnelen, Hordaland	40	50 %	20
	Bomstasjonene i Bergen, Hordaland E	25	20 %	20
E6	Tingberg, Oppland	22	10 %	20
E16	Kløfta-Nybakk, Akershus (tidl. Rv2)	22	10 %	20
Rv 80	Vikan, Nordland	21	10 %	19
Rv 80	Gardemoen-Kolomoen, Akershus grense-Skaberud	21	10 %	19
Fv 311	Kambo, Østfoldpakka, Østfold	23	20 %	18
E6	Trondheim-Stjørdal, Sør-Trøndelag /Ranheim	36	50 %	18
E6	Gardemoen-Kolomoen, Minnesund-Hedm gr.	20	10 %	18
E6	Svinesundforbindelsen, Østfold	20	13 %	17
E6	Svinesundforbindelsen, gamle E6, Østfold	20	13 %	17
E6	Gardemoen- Kolomoen Hovinmoen-Dal	19	10 %	17
E6	Gardemoen-Kolomoen, Dal-Boksrud	19	10 %	17
E6	Moss, Raukerud, Østfoldpakka, Østfold	21	20 %	17
Fv 17	Godøystraumenn, Nordland	21	20 %	17
	Bomringen Kristiansand, Vest-Agder.	21	20 %	17
Rv 19	Skoppum, Horten, Vestfold	33	50 %	17
	Bomringen Nord-Jæren, Rogaland E	20	20 %	16
E18	Østerholtheia, Aust-Agder (Nord),	30	50 %	15
E6	Bomringen Bærum, Akershus E	16	10 %	14
E6	Gardemoen-Kolomoen, Boksrud-Minnesund	15	10 %	14
Fv 47	T-forbindelsen	26	50 %	13
Fv 43	Kollevoll, Listerpakken, Vest-Agder	25	50 %	13
E39	Handeland, Listerpakken, Vest-Agder	25	50 %	13
Fv 465	Gjervollstad, Listerpakken, Vest. Agder	25	50 %	13
Fv 128	Slitu, Ostfoldpakka, gamle E18, Ostfold C	15	20 %	12
E18	Brennmoen, Østfoldpakka	15	20 %	12
Fv 108	Varstebrua, Ny Kräkeroyforbindelse, Østfold	22	50 %	11

Fv 108	Kråkerøybrua, gml. Kråkerøyforbindelse, Østfold	22	50 %	11
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Sky	12	10 %	11
Fv 315	Lundgard, Gausdalsvegen, Oppland	21	50 %	11
Fv 255	Fåberg, Prestegard, Gausdalsvegen, Oppland	21	50 %	11
Fv 800	Orkdalsvegen, Sor-Trondelag, Øysand	20	50 %	10
Fv 800	Orkdalsvegen, Sor-Trondelag, Thamshamn	20	50 %	10
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Ramsund	11	10 %	10
	Bomringen Namsos, Nord-Trondelag E I	18	50 %	9
Fv 312	Skarsmoen, Oppland	17	50 %	9
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Skinmo	9	10 %	8
E18	Dalen, Østfoldpakka	10	20 %	8
E18	Ramstad vest, Østfoldpakka	10	20 %	8
Fv 128	Fossum, Ostfoldpakka, gamle E18, Østfold	10	20 %	8
E18	Østerholtheia, Aust-Agder (Nord), Innkjøre	15	50 %	8
E18	Østerholtheia, Aust-Agder (Nord), Kviksdal	15	50 %	8
	Bomringen Tønsberg, Vestfold E	15	50 %	8
	Bomstasjonene på Haugalandet, Rogaland	14	50 %	7
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Natval	7	10 %	6
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Fokserød	6	10 %	5
E18	Gulli-Langangen, Vestfold Sør, Gulli	5	10 %	5

Som det går fram av tabellen over vil ein takst på kr. 45 etter rabatt vere blant dei høgste i landet.

I tabellen under er det vist kor stor del av prosjekta som har ein takst som er høgre og mindre enn kr. 45, målt i pst.

Tabell 2

Takst-over og under 45 kroner	I prosent av alle prosjekt
Over 45 kroner etter rabatt	14 %
Lågare enn 45 kroner	86 %

Av prosjekt der innkrevjing er starta opp har 14 % av prosjekta høgre takst om den blir sett til kr. 45 etter rabatt på Sotrasambandet. Av desse prosjekta utgjer fleirtalet ferjeavløysingsprosjekt. Det store fleirtalet av prosjekt, som også inneholder pakkar, har takstar under kr. 40. Fleirtalet av prosjekta har takst under kr. 20. Ein taksten på kr. 45 er på tilsvarende nivå som er lagt til grunn for prosjektet E39 Svegatjørn-Rådal.

Det kan nemnast at på den nye strekninga E6 Gardemoen-Kolomoen er bompengar målt som kostnad per km veg. Kostnaden er i underkant av kr. 2 per km. veg. Tilsvarende for Gulli – Langangen, E 18. Tala for E6 mellom Gardemoen og Kolomoen er vist i tabellen under:

Tabell 3

Strekning	Fullpris	Med maks rabatt	km	Pr/km i kr. Etter rabatt
Hovinmoen - Dal	19	17,1	11	1,7

Dal - Boksrud	19	17,1	8	2,4
Boksrud - Minnesund	15	13,5	11	1,4
Minnesund-Hedmark grense	20	18	13	1,5
Akershus grense-Skaberud	21	18,9	11	1,9
Skaberud - Kolomoen	23	20,7	12	1,9
I sum	117	105,3	66	1,6

Dersom ein skulle legge til grunn tilsvarande bompengetakts for Sotrasambandet ville bompengetaksten ved å køre heile den nye strekninga på 9,4 km bli i storleik i kr. 20.

Det er ingen fasit på takstnivået for Sotrasambandet. Det vi veit er at når taksten blir sett høgt går trafikken gjennom bomsnitta ned og vice versa. Går trafikken vesentleg ned, går nytten av prosjektet ned. Mange trafikantar skal også passere fleire bompengeprosjekt etter at bomsnittet på Sotrasambandet er passert. Taksten på Sotrasambandet kan derfor ikkje sjåast isolert. Dette bør også telje med når taksten blir vurdert.

Med tidsdifferensierte takstar i Bergen vil høgre takst enn kr. 45 etter rabatt medføre at den samla belastninga for trafikantane som passerer gjennom fleire bompengeprosjekt kan for mange bli urimeleg stor. Ein takst på kr. 56,25 (kr. 45 etter rabatt) betyr at kostnaden for ein tur / retur Sotra – Bergen blir 112,5 utan rabatt og kr. 90 med rabatt. I rushperioden vil trafikanten måtte betale kr. 45 ein veg utan rabatt og kr. 36 med rabatt for å passere bomringen i Bergen. Omkring Bergen er det også bompengar å betale i pakkar og prosjekt: Askøypakken, Nordhordlandspakken (ikkje vedteken) og mot Os gjennom bomstasjonane til E39 Svegatjørn-Rådal når innkrevjinga startar opp.

Eksempelvis vil ein trafikant (pendlar) med 220 reiser og som passerer bomsnitta på Sotrasambandet og i bomringen i Bergen i rushperioden betale i underkan av kr. 28 000 i året med makismal rabatt. Det er eit betydeleg beløp. Dette beløpet vil bli høgre til høgre taksten blir sett.

Det vil vere rimeleg å forvente at taksten blir vurdert likt i samanliknbare prosjekt. Bomsnitta for prosjektet E39 Svegatjørn- Rådal vil bli plassert, når prosjektet står ferdig i 2022 på grensa mellom Os og Bergen. Om ikkje prosjektet har same utforming er det klar symmetri mellom desse to prosjekta. og kor prosjekta er lokalisert i høve til Bergen. Å vurdere like prosjekt likt vil innebere at taksten for Sotrasambandet og E39 Svegatjørn- Rådal blir nokolunde den same.

Med eit takstnivå på kr. 45 etter rabatt vil den statlege delen av finansieringa av Sotrasambandet basert på 6,5 % berekningsteknisk rente finansiere om lag 53 % av den samla kostnader for prosjektet. Dersom vi legg til grunn ei lågare berekningsteknisk rente, vil den statlege delen av finansieringa gå ned. Eksempelvis vil statlege delen gå ned til om lag 48 % med 5,5 % beregningsteknisk lånerente. Denne renta er lagt til grunn i prosjektet E39 Svegatjørn-Rådal.

Under er gitt ein oversikt over kor stor del av eit utval prosjektet som er vedtekte og kor stor del som er finansiert med statlege midlar og bompengar. Data er henta frå Stortingsproposisjonar knytt til det enkelte prosjekt.

Tabell 4

Type veg	Prosjekt	Stat/andre	Bompengar	Takstar maks rabatt
E39 1)	Svegatjørn-Rådal	60 %	40 %	Om lag kr. 40
E134	Stordalstunnelen	54 %	46 %	21,50
E16/rv13	Vossapakko	48 %	52 %	21,5
Rv13	Vossopakko Joberget	64 %	36 %	21,5
Fv 544	Halsnøysambandet	43 %	57 %	60
Rv 13	Hardangerbrua	39 %	61 %	75
E136 2)	Tresfjordbru	50 %	50 %	45
	Vegpakke Helgeland	73 %	27 %	
Rv7	Sokna - Ørgenvika rv7	47 %	53 %	63
E6 3)	E6 Gardemoen -Kolomoen	32 %	68 %	2) 103
E6/e18	Østfoldpakka samla	46 %	56	

- 1) Basert på 5,5 % beregningsteknisk lånerente
- 2) Svært stor innkorting og lågare pris for lokal trafikk
- 3) samla lengde ny veg på 66 km. Delparsellar med lågare takst, sjå tabell 3.

Som det går fram av tabellen over variere staten sin del av finansieringa, for dei prosjekt som er med i tabellen, mellom 64 og vel 32%.

### Konklusjon

Det er viktig å ikkje vurdere staten sin del av finansieringa isolert utan at ein koplar denne prosentsatsen mot bompengetaksten. Det vil vere naturleg at staten sin del av finansieringa blir eit resultat, etter at det er oppnådd semje om bompengetaksten. Så kan vi ikkje sjå bort frå det kan bli krav om å tøye bompengetaksten. Fokuset blir likevel bompengetakst og staten sin del av finansieringa eit resultat av denne.

## Vedlegg 2, grunnlag for vurdering av trafikkmengder i forhold til nytteprinsippet.

Tabellen under syner kalkulerte trafikkverdiar (ÅDT 2022) for dei enkelte bomstasjonane (netto trafikkmengd etter timeregel), basert på eit bompengenivå på 45 kr. (lett bil etter rabatt). ÅDT-tala er rekna ut på grunnlag av framskriving av dagens trafikkmengd og data om reisemønster frå Reisevaneundersøkinga for Bergensområdet. Forventa trafikkmengd i 2022 ligg om lag på dagens nivå eller litt lågare. Dette er rekna ut basert på ei forventa generell trafikkutvikling 2015-2022, effekt av nytt Sotrasamband (reduserte transportkostnader) og effekt av bompengar (auka transportkostnader).

Tala er grunnlaget for utrekning av kor stor trafikkmengd som får direkte nytte og indirekte nytte i dei tre prinsippløysingane, jfr. tabellar i kap. 5.3.2, 5.4.2 og 5.5.2. Talet på trafikkmengd som får direkte nytte utan å betale (siste linje i desse tabellane) vil vere skilnaden mellom dei som får direkte nytte (32.000 ÅDT) og dei som får direkte nytte og betalar.

Ei meir detaljert skildring av føresetnadene og metodikk for utrekning av trafikktala vil bli lagt fram i sjølve bompengesøknaden.

PRINSIPP 1	
Trafikkfordeling på bomstasjoner	ÅDT 2022 m/ bompenger (45 kr)
Bom 1, Nye Sotrabru	21 769
Bom 2, Kolltveittunnel	5 449
Bom 3, gamle Sotrabru	3 246
Bom 4, ramper Drotningsvik	3 957
Bom 5, gamle Bildøybru	1 095
Bom 6, dagens rv.555 til Drotningsvik	1 189
Bom 7, interntrafikk Bildøy-Lillesotra	1 000
Sum trafikk med direkte nytte	32 174
Sum trafikk med indirekte nytte	5 530

PRINSIPP 2	
Trafikkfordeling på bomstasjoner	ÅDT 2022 m/ bompenger (45 kr)
Bom 1, Nye Sotrabru	21 769
Bom 2, Kolltveittunnel	5 449
Bom 3, gamle Sotrabru	2 975
Bom 5, gamle Bildøybru	1 095
Sum trafikk med direkte nytte	27 218
Sum trafikk med indirekte nytte	4 071

PRINSIPP 3	
Trafikkfordeling på bomstasjoner	ÅDT 2022 m/ bompenger (45 kr)
Bom 1, Nye Sotrabru	21 769
Bom 3, gamle Sotrabru	2 975
Sum trafikk med direkte nytte	21 769
Sum trafikk med indirekte nytte	2 975

- Grønt = trafikk med direkte nytte, dvs. som køyrer på nytt Sotrasamband
- Gult = trafikk som får indirekte nytte, dvs. køyrer på avlasta vegnett (dagens).