

SPONTAN SAMKJØRING  
I BERGENSOMRÅDET  
2007-2015

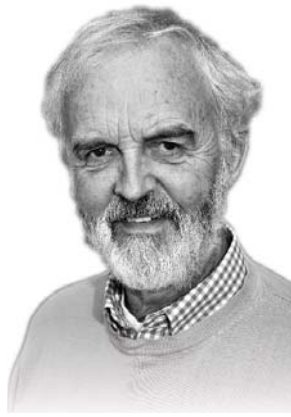
Prosjektgruppen  
September 2015

RAPPORT MED ANBEFALINGER  
TIL NASJONAL LØSNING

“

*Samkjøring bør etter hvert sees på som en integrert del av kollektivtrafikken. Når vi er passasjer i buss, bane, tog, taxi eller personbil – så reiser vi kollektivt.*

Arild Eggen, prosjektleder



## FORORD

*«Ta setene i bruk, slipp rattet og vær passasjer selv» inngår i målet om å få de voksende byområder i Norge til å fungere trafikalt i framtiden. Dette var bakgrunnen for starten av prosjektet: Spontan samkjøring med bil, buss/bane og taxi i Bergensområdet i 2007.*

Smarttelefonen kom det året. Den kunne koble hvilken som helst bergenser med hvilken som helst annen til hvilket som helst tidspunkt for bl.a. å kunne avtale samkjøring når de likevel skulle i samme retning til samme tid.

Nå er mye av nødvendig teknologi tilgjengelig, som prosjektets egen app HentMEG, og flere andre apper tilgjengelige. Det samme gjelder plattformen Offentlig samkjøringsplattform (OSP), som kan koble sammen ulike apper.

HentMEG videreutvikles etter hvert som vi får tilbakemeldinger fra brukerne om ønskelige endringer. Det samme vil skje med plattformen OSP i framtiden.

Neste fase er samkjøring med taxi, som også trenger fornyinger med «trusler» fra systemer som Uber hengende over seg i mange land. Kollektivtrafikken har også store utfordringer etter hvert som både arbeidsplasser og bosetting spres over stadig større byområder. Samtidig fører befolkningsnedgangen i distriktene til at en bedre utnyttelse av bilsetene er blitt enda viktigere.

Som trafikanter endrer vi imidlertid ikke vaner på sparket. Nå blir det behov for en solid markedsføring og debatt om hvordan denne nesten gratis løsningen for både trafikanter og det offentlige skal videreutvikles med behov for belønningsordninger og kanskje en

«snert» av pisk!

TEKNOLOGIEN er der, men må forbedres. PSYKOLOGIEN som skal til for at mer samkjøring skal bli en del av vår hverdag må finnes ut av. Hva er «koden» for å lykkes? Nå skal prosjektet etter planen videreføres som et nasjonalt prosjekt i fem områder under felles ledelse av Vegdirektoratet. Da kan det deles på videreutviklingen med gjerne spesielle oppgaver for hvert enkelt område kombinert med felles testing og idéutvikling. All informasjon vil bli å finne på prosjektets hjemmeside [www.2pluss.info](http://www.2pluss.info).

I neste NTP er det krav om at nytten av tiltak innen transportsektoren i forhold til kostnadene skal dokumenteres bedre. Når kostnadene i investeringer og drift, energiforbruk og miljøulemper er nær null, samtidig som kostnadene til ny infrastruktur og drift stadig øker, er det liten tvil om at samkjøring har en fremtid.

Prosjekter som dette går ikke av seg selv og slett ikke uten «stå på» humør og stor oppfinnsomhet. All mulig takk til mine venner i prosjektgruppen Gunhild Raddum, Nina Knudsen, Trond Hovland, Nilmar Lohne, Lars Kvalbein, Kristian Wærsted, Kåre Karlsen, Sigmund Riis, Daniel Kroppan Moe, Flemming Sveen og ikke minst Olav Finne, leder av styringsgruppen, som har gitt oss frie tøyler i en spennende utviklingsfase. Takk for innsatsen, for godt samarbeid, idéutvikling og støtte.

Mvh.

Arild Eggen, Prosjektleder



# INNHold

Forord .....	3
Innhold .....	5
Hovedpunkter - erfaringer og anbefaling.....	6
Tilbakeblikk fra Bergensområdet.....	7
Prosjektets hovedoppgaver 2007 - 2015.....	8
Spørreundersøkelse blant deltagende bedrifter .....	9
Samkjøring internasjonalt .....	10
Potensiale for samkjøring.....	11
Redusere utslipp .....	12
Vekst i byområdene og framtidig transportform .....	14
Teknologi.....	15
Lover og retningslinjer .....	16
Media - en viktig støttespiller .....	17
Nasjonal og internasjonal interesse .....	18
Kost-nyttebetraktninger .....	19
Prosjektets økonomi .....	20
Overgang til nasjonalt prosjekt .....	21
Samkjøring i framtiden.....	24
Prosjektets materiell.....	25

# HOVEDPUNKTER - ERFARINGER OG ANBEFALING

## POTENSIALE FOR SAMKJØRING – EN ENORM RESSURS

- Ved ca. 10 % reduksjon i biltrafikken i rushet «forsvinner» de fleste køer
- Bilen har i gjennomsnitt mindre enn 0,15 passasjerer i rushet og står parkert i mer enn 23 av døgnetts timer. Likevel transporterer personbilen flere passasjerer enn all kollektivtrafikk til sammen inkl. tog

## INCITAMENTER/BELØNNINGER

- Dersom samkjøring skal «ta av», må det etableres flere attraktive belønningsordninger i både privat og offentlig regi
- Om nødvendig må også «pisk» tas i bruk for å komme over det antall brukere som skal til for at samkjørere lett kan oppnå kontakt med hverandre

## VEKST I BYOMRÅDENE OG FRAMTIDIG TRANSPORTFORM

- Det offentlige må stå bak
- Samkjøring må i enda større grad inngå i framtidens transportløsninger
- Samkjøring må bli sett på som en del av det totale bildet for å oppnå visjonen om null-vekst i bytrafikken og vil i tillegg være et nødvendig transporttilbud i distriktene
- Samkjøring bør inn i Bymiljøavtaler/ Belønningsordninger og andre styringsdokumenter på lik linje med sykkel, gange og kollektiv
- I bytrafikken er det viktigst å samkjøre i rushet

## TEKNOLOGI

- Smarttelefonen med apper som kan kommunisere på en felles plattform er verktøyet som i dag kan koble sjåførere og passasjerer
- Plattformen gjør det mulig å planlegge en effektiv, sikker og miljøvennlig transport i Norge ved å bygge på utvidet bruk av de kjøretøy som likevel er på veien; personbilen, taxi og kollektivtrafikken
- Sanntidsinformasjon og apper som bidrar til å redusere sårbarheten i trafikken

## BRUKERVENNLIGHET

- Gjøre det enkelt for brukeren samtidig som tryggheten er sikret

## FINANSIERING

- Prosjektgruppens forslag:
- 50% finansieres via Bymiljøavtalene/ Belønningsmidler (tilsvarende ca. 1% av årlig ramme) og resten fra byområdenes egne ressurser og andre tilskudd

## DELTAKELSE - LEDELSEN I BEDRIFTER OG ETATER I NÆRINGSLIVET OG OFFENTLIG SEKTOR MÅ GÅ FORAN

- Bygge ambassadørnettverk i bedriftene/ etatene.
- Offentlige sektorer med stort behov for transport må med; som helsesektoren, skole, luftfart og sjøtransport

## MEDIA – EN VIKTIG MEDSPILLER!

- Interessen må vekkes og holdes vedlike i aviser, TV og radio.
- Viktigste innfallspunkt til de med makt og innflytelse.
- Kampanjer virker – spesielt i samarbeid med media

## VIKTIGE KANALER

- Gode nettsider med et klart budskap. [www.2pluss.info](http://www.2pluss.info) må videreutvikles sammen med andre hjemmesider i offentlig- og privat sektor.
- Rekruttér og spre budskap via sosiale medier.

## VÆR REALISTISK –

## HOLDNINGSENDNINGER MÅ TIL OG VIL TA TID!

- Den «spontane» samkjøringen vil komme på sikt. Før dette kan realiseres, må en få opp et volum på antall samkjørere. Start gjerne med noen du kjenner, for å bli kjent med teknologien.

# TILBAKEBLIKK FRA BERGENSOMRÅDET

*Bilen er hovedårsaken til de stigende køproblemene morgen og ettermiddag, selv om trafikken inn mot sentrumskjernen er betydelig mindre enn i 1990. Bilen har imidlertid også i seg muligheten til å redusere problemene og framtidig vekst i biltrafikken.*

Teknologien som er nødvendig for å «tenke litt nytt» kom i juni 2007 i form av den første iPhone. Den ga en ny mulighet for kontakt mellom trafikanter - sjåfører som passasjer, hvor som helst og når som helst.

Et alternativ kunne dermed bli lansert som et supplement til fortsatt satsing på at: «Kollektivtrafikk, gange- og sykkel skal ta veksten i bytrafikken». Dette var forløperen til prosjektet: Spontan samkjøring med bil, buss/bane og taxi i bergensområdet.

Under første idédugnad i mai 2007 møttes 10 personer fra både privat og offentlig

sektor. Alle kjente noen og ingen kjente alle og alle kunne noe med tanke på utvikling av en effektiv, rimelig og miljøvennlig transportløsning. I utgangspunktet både for personer og gods. En av deltakerne avsluttet møtet med følgende konklusjon:

*”Smarttelefonen kombinert med apper kan på en ny måte være med på å effektivisere persontransporten i våre byområder ved å utnytte ledige seter bedre. Statens vegvesen må her kunne ta et hovedansvar”*

Ass. vegdirektør Kjell Bjørvig



# PROSJEKTETS HOVEDOPPGAVER, 2007 – 2015

*Gjennom omfattende litteratursøk, studie av reisevaner, samkjøringstester og samarbeid med andre har prosjektet bygget opp en betydelig kompetanse til videre bruk. Med dette som bakgrunn har prosjektgruppen utviklet konsepter og prinsipper for hvordan det offentlige kan ta hovedansvaret for den videre utviklingen.*

## HOVEDOPPGAVERNE HAR VÆRT FØLGENDE:

- Utvikling og implementering av kommunikasjonsstrategi. Informasjonsmaterieill inkl. filmer og presentasjoner
- Etablering og videreutvikling av prosjektets nettsider: 2pluss.info
- Fem statusrapporter
- Innvilget søknad i Innovasjon Norge for etablering av Offentlige Samkjøringsportal (OSP).
- Utviklet plattformene slik at samkjørere kan få respons på sjåfører/passasjerer «på tvers» av apper. Trafikanter skal kunne velge mellom samkjøring med bil, kollektivtransport og taxi og samkjøringen skal foregå i tråd med gjeldende lover og regelverk.
- Utviklet samkjøringsappen Hentmeg i fem faser, med muligheter for ytterligere endringer.
- Innledet samarbeid med Avego/Carma for å delta i testing av samkjøring i Bergen parallelt med HentMEG og i tillegg hatt kontakt med andre aktuelle apper på det norske marked.
- Prosjektplan og aksept av søknad til Transnova om testprosjekt fase 1 og 2 (Ni bedrifter Kokstad/Sandsli, samt Statens vegvesen Fyllingsdalen, i samarbeid med ITS Norge og Triona AS)
- Informasjonsmøter og opplæring av ambassadører i testbedriftene
- Bygget de fem første 2+ parkeringsplasser hos Statens vegvesen, Fyllingsdalen
- Markedsføring og kampanjer i bedrifter og media. Også i samarbeid med andre aktører (Bl.a. BTs PUST-kampanje)
- Uttesting av ulike belønningsordninger som virkemiddel for økt samkjøring
- Utviklet forprosjekt for mulig rabatterte satser for samkjørere i rushtrafikk i Bergen.
- Klargjort oppstart av prosjekt for samkjøring med taxi med kobling til OSP
- Klargjort oppstart av prosjekt for samkjøring med buss/bane med kobling til OSP.
- Opparbeidet godt samarbeid med de største byområder i Norge, andre innen offentlig- og privat sektor både i Norge og internasjonalt
- Bidratt med ideer til organisering av nasjonalt prosjekt
- Utarbeidet rapport for Bergensprosjektet



# SPØRREUNDERSØKELSE BLANT DELTAKENDE BEDRIFTER

*Januar 2014 gjennomførte Sintef en spørreundersøkelse blant bedrifter i området Sandsli/ Kokstad i Bergen. Målet med undersøkelsen var å få svar på om samkjøring har potensiale som etterspørselsstyrt og trafikkdempende tiltak i Norge.*

Totalt deltok 1170 personer (av alle ansatte) i undersøkelsen. Resultatene viser at til tross for en aktiv og omfattende promotering var det en stor gruppe som ikke fikk med seg tilbudet. 2 % av de som svarte på undersøkelsen var «faste samkjørere», 5 % hadde prøvd, men sluttet. Hele 63 % av de spurte hadde ikke fått med seg tilbudet om samkjøring i det hele tatt.

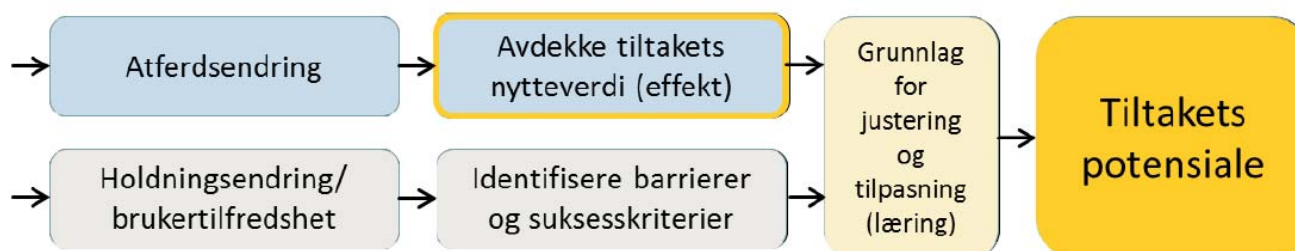
## GENERELLE FUNN FRA UNDERSØKELSEN

- Gjennomsnittsalderen for de som samkjører er noe lavere enn for de som ikke har prøvd samkjøring.
- Viktige drivere for å samkjøre er tidsbesparelse og det å kjenne noen å samkjøre med.
- For de faste samkjørerne rangeres i tillegg miljøhensynet høyt.
- Faktorer knyttet til teknologien får generelt lav score fra brukerne.
- I undersøkelsen kom det også frem at den viktigste årsaken til at en slutter med samkjøring - i tillegg til utfordringer knyttet til teknologi - er at det gir for lite fleksibilitet i hverdagen.

Rapporten fra Sintef kan lastes ned fra [2pluss.info/Prosjektet/Materiell](http://2pluss.info/Prosjektet/Materiell)

## EVALUERINGENS HOVEDSPØRSMÅL

*Har samkjøring potensiale som etterspørselsstyrende og trafikkdempende tiltak i Norge?*



# SAMKJØRING INTERNASJONALT

*Internasjonalt skjer endringene fortere enn vi hadde ventet, og utviklingstrekkene er kjent:*

- *Urbaniseringen og færre personer med førerkort setter press på kollektivtransporten og øker trafikken totalt.*
- *Selskaper i den nye delingsøkonomien klarer å gjøre samkjøring til noe attraktivt.*
- *Og, myndighetene ønsker å tilrettelegge, avklare lovverk og se på incentivordninger.*

## VIKTIGE FUNN

Nye og gamle transportaktører tar i bruk smarttelefoner og nettbaserte tjenester. Markedet for mobilitetstjenester vokser. Det er flere interessante trekk og skillelinjer, noe går på typer av samkjøring, noe på eierskap og investeringsvilje, og noe går på myndighetens medvirkning.

Samkjøring kan deles inn tre typer samkjøring: langdistanse-, by- og rushtidssamkjøring.

- **Langdistanse:** lykkes bra både i USA og Europa, spesielt blant studenter og unge reisende. Selv om målet med tjenestene er å utnytte bilparken bedre, vil samkjøring mellom byer også etter hvert påvirke lengre kollektivreiser i en del markedssegmenter, spesielt i Europa.
- **By:** Ender ofte opp med mer taxilignende tjenester. Konkurrerer direkte med taxinæringen og er mange steder i konflikt med konsesjonslovgivningen.
- **Rushtidssamkjøring:** krever fremdeles et tydelig incitament fra myndighetene, gjerne i form av samkjøringsfelt og rabatterte bompenger. Godt innarbeidet og markedsført i Nord-Amerika, mens tilsvarende ikke er så vanlig i Europa. Nettbaserte samkjøringstjenester har ikke påvirket dette segmentet i stor grad ennå.

Private og offentlige aktører antar at alle typer samkjøring vil påvirkes positivt ved å kombinere ren samkjøring med:

- Tilbud om billig taxi, korttids bilutleie, sykkel, bildelinger og godt tilgjengelige kollektivreiser
- Lett tilgjengelige og konkurransenytrale mobilitetstjenester som viser hele transporttilbudet og som kan sette sammen gode reisealternativ for brukeren

Antagelsen om at veksten i delingsøkonomien vil være positiv for samkjøring og nye mobilitetstjenester er støttet av at:

- Myndighetene mange steder tilrettelegger for, eller etablerer nasjonale mobilitetsplattformer og viser vilje til å finansiere uttesting av slike systemer.
- Private investorer og industrielle aktører kjøper opp eller investerer i selskaper som tilbyr nettbaserte mobilitetstjenester. For eksempel Daimler, Ford, Hertz, Enterprise, Google, Facebook og rene investeringsfond.

Les mer på [2pluss.info/Prosjektet/Materiell](http://2pluss.info/Prosjektet/Materiell):

- Samkjøring internasjonalt
- Viktige samkjøringstjenester



# POTENSIALE FOR SAMKJØRING

## KØEN KOSTER!

I følge næringslivet innebærer en manglende tjenlig infrastruktur kostnader for næringslivet på rundt fire milliarder i året bare i Hordaland.

## UTNYTTELSE AV PERSONBIL

Bilen har kun 0,15 passasjer i rushtrafikken i de større norske byer. Mye av trafikkveksten kan tas med mer effektiv bruk av seter hvor også sjåførene blir passasjerer når det passer.

## UTNYTTELSE AV TAXI

- I gjennomsnitt har taxien i Norge ca. 0,8 passasjerer.
- Smarttelefonen med sine apper kan gi direkte kontakt mellom sjåfør og passasjer. Behovet for taxi-sentraler endres. Flere kunder kan i fremtiden samkjøre og dermed dele på regningen.
- «Løyvesystemet» blir nå utfordret etter at bl.a. Uber kom på markedet.
- Taxi er i ferd med å bli et godt alternativ til bussen i utkantene der trafikkgrunlaget er magert.

## UTNYTTELSE AV BUSSEN

- Også denne transportformen har til dels lav utnyttelse i perioder.
- I Bergensområdet er det større vekst i mange omlandskommuner enn i Bergen. Dette er og blir en ekstra utfordring med tanke på kollektivtransport.
- I Distrikts-Norge blir det stadig vanskeligere å tilby godt busstilbud når trafikkgrunlaget minker.

## UTNYTTELSE AV VEGER OG GATER

- Til tross for en omfattende satsing på kollektivtransport, gang- og sykkel, samt restriksjoner på bilbruken, (inkludert doubling av bompengesatser) vokser biltrafikken.
- Erfaringer viser at ved ca. 10 % bilreduksjon i rushet «forsvinner» de fleste køer (som i vinterferien).
- Sanntidsinformasjon og apper bidrar til å redusere sårbarheten i trafikken:
  - Selv et mindre uhell kan føre til full stopp på hovedvegnettet. Dette skjer nesten daglig i Bergensområdet.
  - Apper kan gi deg signal om stopp på «din rute» før du starter, slik at ikke du bidrar til unødvendig kø.

## AUTONOME KJØRETØY I FRAMTIDEN

Selvkjørende biler er ikke langt unna. Flere av verdens største selskaper satser store beløp på denne teknologien. Dersom en klarer å styre utviklingen mot en delt flåte av autonome kjøretøy som leverer transport på forespørsel, kan klimagevinstene for byene være enorme.

To uavhengige studier, med henholdsvis Lisboa og Stockholm som case, viser blant annet:

- Med en slik løsning kan dagens transportbehov løses med under ti prosent av dagens veikapasitet og parkeringsareal.
- Verdifullt areal i byene vil kunne frigjøres til andre formål, og gi stor økonomisk gevinst.
- En delt flåte av kjøretøy vil kunne basere seg på nullutslippsteknologi, og evt. lading eller bytte av batterier kan foregå helautomatisk etter behov.

Slik kan en nærme seg en visjon om null klimagassutslipp fra transportsektoren, samtidig som antall trafikkulykker kan gå mot null. Det vil bli viktig å ta med slike scenarier i all langsiktig planlegging av areal- og transportbehov for fremtiden.

## SAMKJØRING – EN DEL AV LØSNINGEN!

- Samkjøring må bli sett på som en del av det totale bildet for å oppnå visjonen om null-vekst og reduksjon av biltrafikken.
  - Forutsetter at samkjøring tas inn i overordnede planer og strategier tilsvarende sykkel, gange og kollektivtransport
- Samkjøring krever ingen tunge prosesser, koster lite og kan gjennomføres på kort tid

# REDUSERE UTSLIPP

*Norge har et ambisiøst mål om å redusere klimautslippene fra transportsektoren, som utgjør noe slikt som 30 % av samlede nasjonale utslipp. Innen 2030 forventes det at utslippene fra transport reduseres betydelig.*

For tre år siden kom Bergen på «europakartet» grunnet for høye NOx-utslipp. Så langt har man ikke funnet praktiske botemiddel til å sikre akseptable nivå hverken for årsmiddel eller maksimalnivå ved enkelthendelser. Det samme gjelder for flere av våre andre større byer.

Med fare for kaldt og stille vær vinterstid, kan man i framtiden oppfordre/pålegge bilistene til «supersamkjøring» til godværsperioden er over. Dette kan ordnes ved bruk av automatiske belønningsordninger som sterkt rabattert takst gjennom bomringen og offentlig parkering for de som samkjører.

Forprosjekt til hvordan rabattert bompengavgift for samkjørere i rushtiden kan gjennomføres er nettopp ferdig. Dersom finansieringen av dette prosjektet kommer på plass sensommeren 2015, er det mulig å ha systemet klart til bruk gjennom bomringen i Bergen innen sommeren 2016.

*«Det jeg ønsker å få til er en løsning der de som samkjører kan få redusert pris i rushtiden.»*

Henning Warloe til BA, våren 2015





# VEKST I BYOMRÅDENE OG FRAMTIDIG TRANSPORTFORM

- Mer enn halvparten av verdens befolkning bor i dag i byområder og innen 2060 forventes dobbelt så mange å gjøre det.
- En mer moderat utvikling skjer i Norge, men flere av våre byområder opplever en større vekst i omlandskommunen enn i selve byen. Denne utviklingen er forventet å fortsette i Bergensområdet.
- Kollektivtransporten i Bergensområdet får dermed enda større utfordringer der bussen fortsatt må forbli det viktigste transportmiddel med ca. 1800 busslommer.
- Personbilen passerer disse busslommene oftere enn kollektivtrafikken og har som kjent rikelig med ledige seter. Møtepunkt for samkjørere blir større parkeringsplasser og andre steder der trafikanter trenger skyss til/fra.
- Den økte spredningen i byenes omland kombinert med kapasitetsproblemer på hovedvegene i rusket og begrensinger i ressurser, forteller at å utnytte ledige seter i personbil, taxi og kollektivtrafikk blir bare mer og mer viktig og riktig.
- Personbilen har alt i dag på landsbasis betydelig flere passasjerer enn all kollektivtransport inkl. tog. Likevel er kun 5 % av passasjeretene i bruk.
- Utnyttelsen av ledig plass i personbiler med samkjøring må i større grad synliggjøres i framtidens transportløsninger. Både i byområdene og i distriktene.
- Taxitransporten har så avgjort også effektiviseringsmuligheter og blir dermed en viktigere transportform i fremtiden, også i distriktene.

*«Samkjøring bør etter hvert sees på som en integrert del av kollektivtrafikken. Når vi er passasjer i buss, bane, tog, taxi eller personbil – så reiser vi kollektivt.»*

Arild Eggen, prosjektleder

# TEKNOLOGI

## OFFENTLIG SAMKJØRINGSPLATTFORM – OSP

- OSP er tilrettelagt for at ulike samkjøringsapper i fremtiden kan koble passasjer og sjåfør sammen «på tvers av appene».
  - som for eksempel HentMEG, Carma, Go More, Fliinc etc.
- Det er også tilrettelagt for en teknisk kobling mot taxinæringen og kollektivtrafikkens apper.
  - I fremtiden vil trafikantene kunne velge den transportformen som passer best til enhver tid.

### Status

OSP-en som verktøy kan kontrollere når samkjøring foregår gjennom bomringen

- Samkjøring med en eller flere passasjerer i bilen kan gi rabatt
- Melding om hvem som kvalifiserer til rabatt sendes til bompengeselskapet som foretar avregning

Under utvikling: Kjø-styring med integrasjon av taxi, buss/bane og sykkel. I tillegg utredes muligheten for å kople på andre incentivordninger.

## STATUS – HENTMEG

- Totalt har HentMeg nærmere 2000 brukere
- Økende interesse fra EL-bilsjåfører
  - De fleste fra Oslo, Asker og Bærum
  - Incitamenter virker
- Ulike betalingsløsninger er under utvikling for mobiltelefon fra både Apple, Android, kortselskaper og bank/finans
  - Lar seg integrere med HentMeg og andre apper

Bruerveiledning for HentMEG:  
[hentmeg.no](http://hentmeg.no)

## KØ-KUTT

Kø-kutt er en løsning som omfatter flere ulike virkemidler for å redusere køen i rushtrafikken. De virkemidler som inngår er:

- Samkjøring med bilister
- Samkjøring med taxi
- Reise på et annet tidspunkt, benytte fleksitid
- Arbeide fra hjemmekontor eller annet arbeidssted
- Bruk av videokonferanser
- Benytte kollektive transportmidler fremfor egen bil
- Gå og sykle

Idéen bak Kø-kutt er at mange biler som står i kø i rush-trafikken ikke behøver å være i den køen, det finnes andre alternativer.

Mange sjåfører befinner seg i køen på grunn av en innarbeidet adferd. Kø-kutt skal bidra til at denne adferden endres og at andre alternativer til egen bil benyttes.

Kø-kutt er tenkt integrert med OSP-en.



# LOVER OG RETNINGSLINJER

## **SIKKERHET OG PERSONVERN**

Prosjektet forholder seg til lov om personvern. Dette sikres gjennom et samarbeid mellom Statens vegvesen og Datatilsynet.

Det er av betydning for personvernet at samkjøring via app skjer med utgangspunkt i personlig samtykke fra alle som deltar, og at de blir behørig informert om app-brukens ulike sider ved registrering som potensiell samkjører eller «medlem».

## **LØYVE OG BETALING**

Yrkestransportloven §4 stiller krav til løyve når persontransport drives mot vederlag. Krav om løyve gjelder ikke når det gjelder transport av naboer / arbeidskollegaer med personbil når transporten skjer mellom bosted og arbeidsplass og sjåfør og passasjer skal samme vei (jfr. §20). Deling av kostnader til drivstoff, bompenger etc. regnes som vederlag, mens belønning fra arbeidsgiver og goder som rabatt i bomringer og ved parkering mv ikke regnes som vederlag. Modernisering av lovverket er på gang.

## **SAMKJØRING VED BRUK AV APP**

Det eksisterer i dag flere løsninger som kobler sjåfør og passasjer. Det er viktig å skille mellom apper der passasjerer betaler noe mindre enn taxi, som i Über og som er ulovlig i Norge, og apper der passasjer betaler anslagsvis 1 kr/km til sjåfør som uansett skal samme vei.

## **PROSJEKT NASJONAL SAMKJØRING**

Det er planlagt at det nye prosjektet «Nasjonal samkjøring», i regi av Vegdirektoratet, skal etablere et rammeverk for samkjøring med en veileder med regler for samkjøring i forhold til personvern, yrkestransportloven og skattemyndigheter mv.



# MEDIA – EN VIKTIG MEDSPILLER!

*I prosjektperioden har det vært flere positive oppslag i ulike lokalaviser med samkjørerne fra de deltagende bedriftene. Dette har blant annet bidratt til å øke kunnskap og kjennskap til samkjøring.*



*KJØRER SAMMEN TIL JOBB: Ifølge Statens vegvesen har bare en av syv sjåfører selskap i bilen. Sjåfør Knut Erik Nielsen plukker opp kollegaene Ruth Helene Kyte, Øystein Økland og Line Bergfjord på vei fra Landås til arbeidsplassen på Kokstad. – Samkjøring er kjempesosialt, sparer miljøet og bidrar til mindre trafikk på veiene, sier Nielsen. FOTO: Eirik Brekke Kilde: bt.no*

## Stadig flere bruker samkjøring i Bergen

Av AINA FLADSET

31. mars 2014.

– Om morgenen sier jeg egentlig ikke så mye til Jens. Det er jeg er alt for trøtt til. Neida, vi snakker stort sett om hverdagslige ting, sier Marco Amengual lattermild.

**DEL** Han troner på toppen av listen over brukere av samkjøringsappen «Carma» i Bergen. Til sammen har han kjørt 128 kilometer med en passasjer som har kontaktet han via [nettsidet](#).



(Foto: ANDERS KJØLEN)

### ET EVENTYR

I den siste tiden har det vært Jens Granmar som har holdt Marco med selskap til og fra jobben. Begge bor i Fyllingsdalen, og arbeider på Kokstad.

– Heilt kongelig! Jeg gjør det først og fremst for å spare tid. Jeg har ikke lappen, og bussen tar veldig lang tid. Men når jeg har fått førerkort kommer jeg nok fortsatt til å bruke appen, sier Jens Granmar.

Det er fredag ettermiddag, og ute på hovedveien står bilene i kø. Marco og Jens plukker opp smarttelefonene, og finner hverandre inne på appen.

- [BAKGRUNN: Digitaliserer rushtrafikken](#)

To pling og et push-varsel senere har den registrert at Jens sitter på med Marco. Appen tar tiden og måler avstanden.

– På sikt er håpet at bilkøene reduseres, som igjen vil gi en miljøgevinst. Det er litt som å tro på et eventyr, men hver eneste minste innsats hjelper, sier Marco Amengual, som til daglig jobber som HR-rådgiver på Hansa Borg Bryggerier.

I etterkant av turen kan sjåfør og passasjer legge inn kommentarer om hverandre på nettsiden, samt gi et hverandre stjerner.

### INGEN PIRAT

På Kokstad og andre steder i Bergen er det rundt ti bedrifter som i flere år har vært med på å teste ut «Carma». Hansa Borg Bryggerier er en av dem. Det er likevel åpent for alle i Bergen som er på 1900-tallets alder eller yngre.

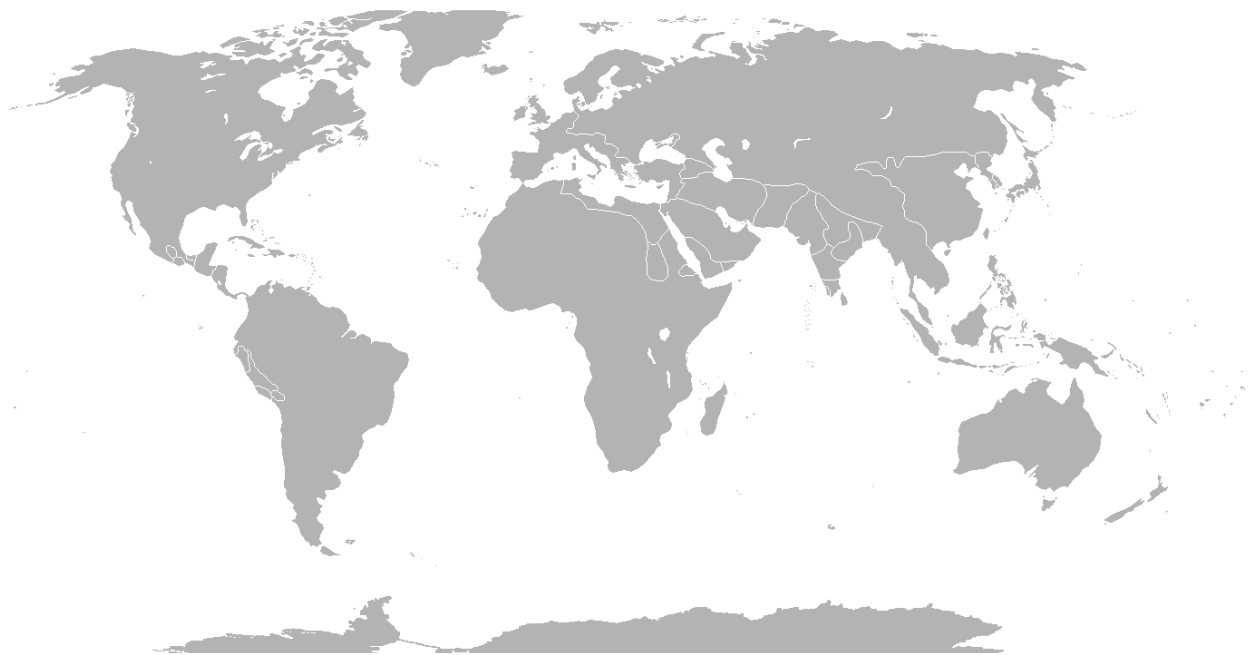


# NASJONAL OG INTERNASJONAL INTERESSE

Det er interesse fra følgende bedrifter og organisasjoner:

- Oslo kommune
- Bergen kommune
- Stavanger kommune
- Fjell kommune
- Vestfold: fylkeskommunen, skolesektoren, næringsliv, Sykehuset i Vestfold m.fl.
- Flere distriktskommuner og byer
- Avinor
- Taxinæringen
- NTNU
- Helsesektoren
- Privat og offentlig sektor i Sverige og Danmark
- ITS-organisasjoner i flere europeiske land
- Polis Network
- «Green Drive Thinking», Danmark/USA.
- GoMore
- SameWay
- Microsoft
- Prosjektet har blitt invitert til å delta i en rekke konferanser utenlands gjennom de siste fem årene.
- Mange ønsker også å tilknytte seg prosjektet gjennom en samarbeidsavtale.
- 2. juli 2015 ble det arrangert en større konferanse i Brussel der samkjøring var tema.

Prosjektet, «Spontan samkjøring», ble i tillegg nominert som 1 av 3 til Mobility Prize i 2012 under ITS World Congress, Wien, i konkurranse med 11 andre prosjekter



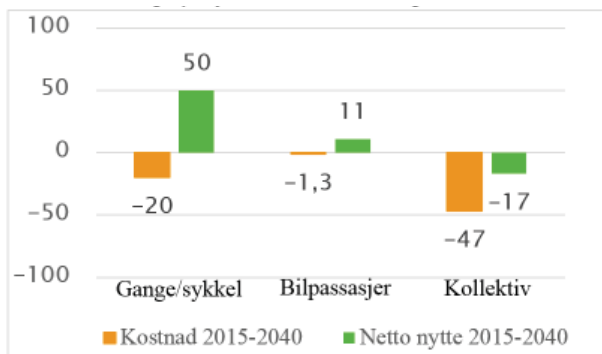
# KOST- NYTTEBETRAKTNINGER

## REISEMØNSTER BERGENSOMRÅDET 2015 – 2040

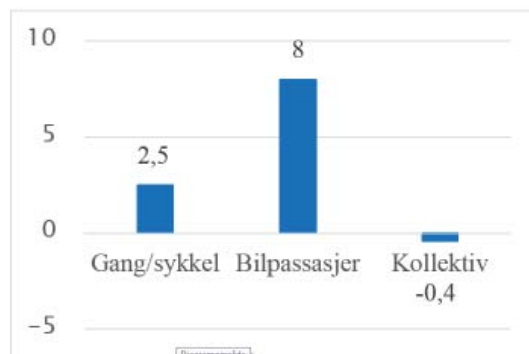
*Antall reiser antas å øke med ca. 400 000 nye reiser daglig innen de neste 25 årene. Med mål om nullvekst i personbiltrafikken må derfor disse reisene fordeles på gang/sykkel, og passasjer i kollektivtransport og bil.*

I illustrasjon 1 under, er det laget et scenario som viser grove anslag for kostnader og nyttefaktorer over 25-års perioden. Illustrasjon 2 viser lønnsomhetsfaktoren vi får når vi deler netto nytte på totale kostnader.

1. Kostnader og nyttefaktor. Grove anslag. Mrd. Kroner.



2. Lønnsomhetsfaktor. Netto nytte/kostnader



Kostnadene fremstiller nødvendige investeringer og drift for gang/sykkel, bilpassasjer, og kollektiv i 25-års perioden. Nytteverdien er forenklet anslått ved antagelse om at NHO sine 5 mrd. i køkostnader kan reduseres med 3 milliarder. (1 mrd. på hver av reisemåtene) samt at en ny gang/sykkel reise er verdt 95 kroner. (Kilde: Helsedirektoratet).

Beregningene tar ellers utgangspunkt i følgende:

- 400 000 nye reiser innen 2040, som foreslås fordelt likt, med 100 000 reiser på hver av transportformene; gange, sykkel, bilpassasjer og kollektiv
- Det er forutsatt vedtatte satsinger på sykkel (10%), gange og kollektiv, samt at ITS inkludert samkjøring medfører en høyere utnyttelse av bilen. Kostnadene er basert på høykvalitets standard på ny infrastruktur og drift
- Perioden er for 25 år; fra 2015 til 2040

For utfyllende informasjon og beregningsgrunnlag, se [2pluss.info/Prosjektet/Materiell/NytteberegningerBergensområdet.pptx](http://2pluss.info/Prosjektet/Materiell/NytteberegningerBergensområdet.pptx)

# PROSJEKTETS ØKONOMI

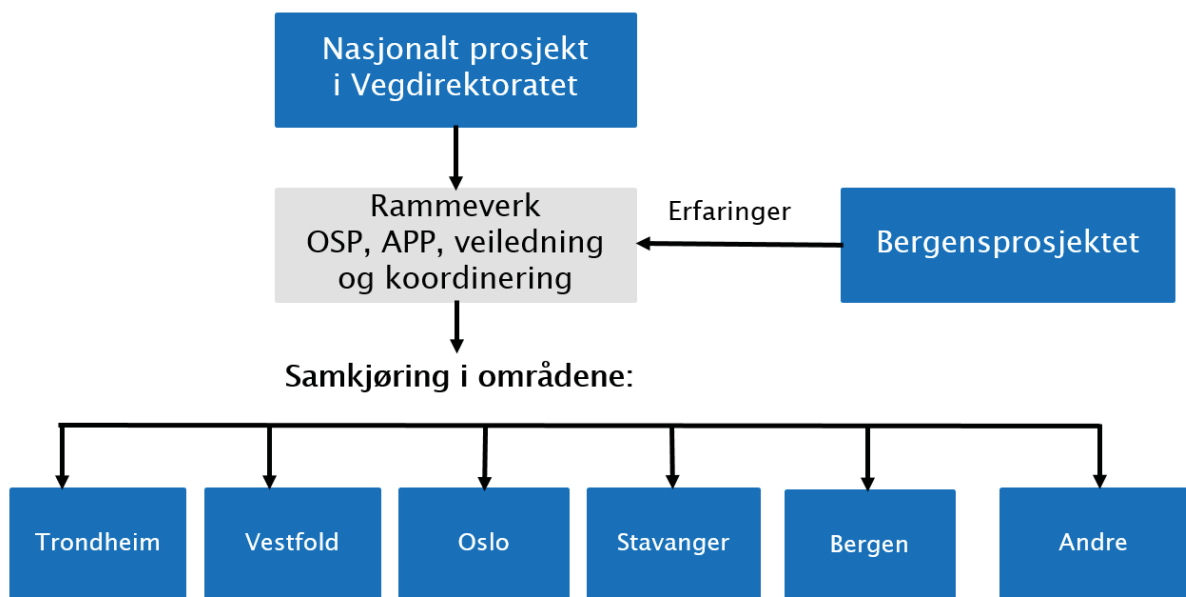
*Prosjektets økonomi i perioden 2007 – 2015 har totalt vært på 45,5 millioner kroner hvor av 27 mill. som tilskudd fra eier og samarbeidspartnere og ca. 18,5 mill. i form av egeninnsats.*

Tilskudd	Mill. kr.
Statens vegvesen	18,0
Hordaland fylkeskommune	4,5
Transnova	2,5
Innovasjon Norge	2,0
<b>Totalt</b>	<b>27,0</b>

Egeninnsats (ca.-tall)	Mill. kr.
Statens vegvesen	10,0
Hordaland fylkeskommune	1,0
Bergen kommune	0,5
Triona AS	6,0
ITS Norge	1,0
<b>Totalt</b>	<b>18,5</b>

# OVERGANG TIL ET NASJONALT PROSJEKT

*Fra høsten 2015 er det planlagt at Bergensprosjektet Spontan samkjøring går over i en ny fase. Da er det viktig å dra veksler på den erfaring prosjektet har høstet. Så langt er det anbefalt at det nasjonale prosjektet organiseres som vist på figuren under. Med Vegdirektoratet som eier.*



– Mye av drivkraften skal fortsatt ligge i de lokale prosjektene

De fem byområdene har særegenheter der de kan få spesielle oppgaver til videreutvikling av samkjøringskonseptet på vegne av det nasjonale prosjektet:

- Trondheim innen taxi og kollektiv
- Vestfold innen skole, helse og distriktsutfordringer
- Bergen innen rabatterte bompengetakster for samkjørere i rushet, samordning av apper
- Stavanger innen næringsliv og «smarte byer»
- Oslo innen en rekke felt
- Andre kan spesielt være fra Distrikts-Norge

Alle områdene får som oppgave å få flere til å samkjøre – finne «koden» for at dagens samkjøring skal «ta av».

## RESSURSER

*Spontan samkjøring har i de større byområdene det samme målet som kollektivtransport, gang- og sykkel:*

*-Begrense biltrafikken og spesielt i rusket.*

Det må derfor være mulig å få prosjektet med i bymiljøavtaler/belønningsordninger med start ved årsskiftet 2015/16. Sammenlignet med andre tiltak vil satsing på samkjøring koste nær null i både investering og drift.

### PROSJEKTGRUPPENS ANBEFALING:

- Det bør avsettes minst 1% av budsjettet for bymiljøavtaler allerede i 2016 slik at samkjøring snarest mulig tar en større del av persontransporten i byområdene, spesielt med tanke på å redusere antallet sjåfører
- Det bør for hvert byområde angis forventet nytte av samkjøringstiltak sett i forhold til kostnader på lik linje med økt satsing på kollektivtiltak og gang-/sykkeltrafikk

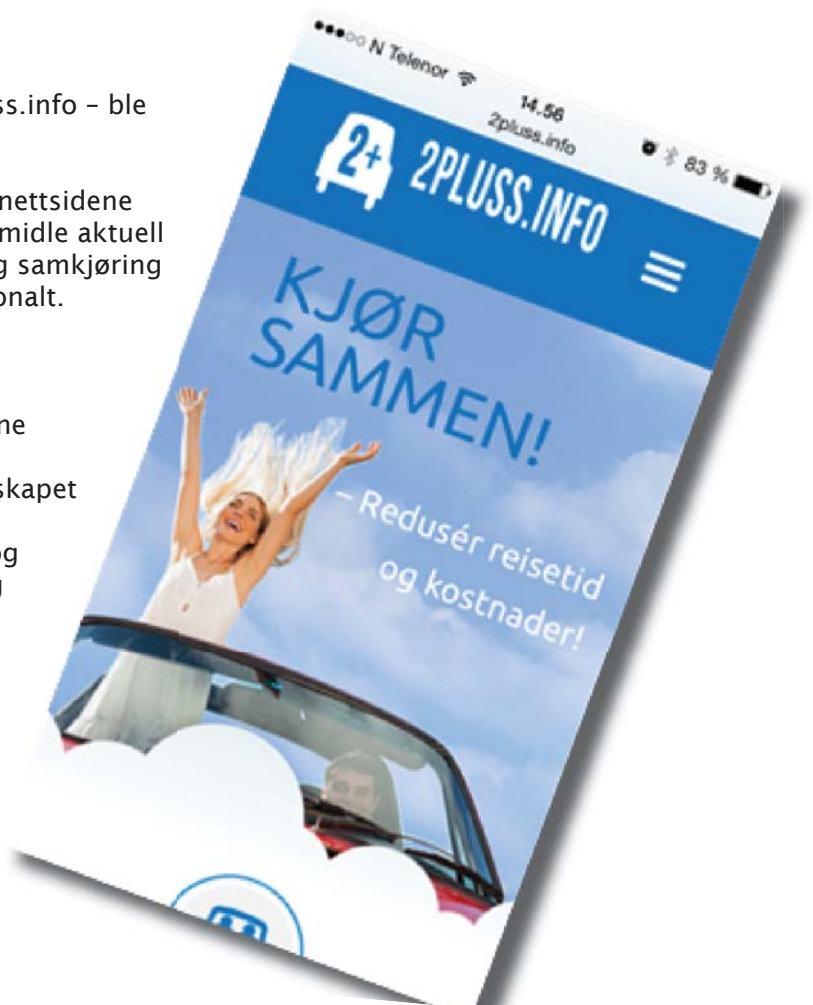
## VIKTIGE KANALER

Ny versjon av nettsidene – <http://2plus.info> – ble lansert, februar 2015.

Ved overgang til nasjonalt prosjekt vil nettsidene fortsatt være sentrale i forhold til å formidle aktuell og nyttig informasjon om prosjektet og samkjøring generelt; lokalt, nasjonalt og internasjonalt.

Noen viktige oppgaver fremover:

- Fortsatt videreutvikling av nettsidene
- Tilrettelegge engelsk versjon
- Publisere nyhetssaker og spre budskapet i sosiale medier
- Få på plass en tettere integrasjon og samarbeid med offentlige etater og private aktørers hjemmesider



## OPPSTART

- Organiseringen av det nasjonale prosjektet bør starte opp så snart som mulig.
- Det bør legges opp til at regionene i Statens vegvesen påtar seg ansvaret for å styre områdets del av det nasjonale prosjektet.
- Tilsvarende som i Bergensområdet anbefaler prosjektgruppen at både bykommunene og fylkene blir med i alle de fem områdene.
- En rekke andre instanser vil være med tilpasset lokale forhold. Avinor peker seg ut som en viktig aktør flere steder med bakgrunn i den kontakten prosjektet alt har hatt med instansen - både lokalt og sentralt. I tillegg kommer helse- og skole, næringsliv m.fl. Selvsagt er det behov for en meget god kontakt med kollektivnæringen og taxi.

Vi mener det videre er viktig å samarbeide med Innovasjon Norge, Enova, Forskningsrådet, EU-systemet og andre enheter som fortsatt ønsker å delta i videreutviklingen.

## PRIORITERTE OPPGAVER FREMOVER – ANBEFALING

- Komme i gang med organiseringen av nasjonalt prosjekt
- Få en avklaring av behov for endringer i lover og regelverk
- Avklare behov for ressurser
- Finne flere belønningsordninger, evt. bruke «piskene»
- Videreutvikling av HentMEG.
- Få med andre samkjøringsapper inn i prosjektet
- Videreutvikling av OSP
- Videreutvikling av [www.2pluss.info](http://www.2pluss.info)
- Markedsføring, info, kommunikasjon
- Testing av alle verktøy
- Få på plass samarbeidsavtaler med relevante aktører
- Få på plass samarbeidsavtaler om fysiske tiltak
- Få prosjektet satt på dagsorden via media
- Få på plass løsningene som trengs for å gi rabatt på kjøprising og offentlig parkering
- Gjennomføre kampanjer for økt samkjøring blant ansatte i virksomhetene
- Integrere samkjøring i mobilitetspunkter (synlige samkjøringsholdeplasser og innfartsparkering), og integrere samkjøring i en helhetlig satsing på delt mobilitet
- Fremme samkjøring og hente impulser og ideer fra samarbeidsfora, Storbyforum for nullutslippsløsninger og EU-prosjekter, slik som Share North

# SAMKJØRING I FREMTIDEN

*Etter rushtidsavgift er innført fra årsskiftet 2015/16 og senere innføring av en solid rabatt for de som samkjører, vil denne formen for effektiv persontransport virkelig kunne «ta av». Tilsvarende rabatt ved offentlige parkeringsanlegg, inkludert innfartsparkering, vil kunne øke utnyttelsen av ubrukte seter ytterligere.*

*Bergen vil da igjen kunne komme på verdenskartet. «Smitteeffekten» kan bli stor. Andre trenger ordningen når vi vet verdensbyer etter prognosene vil ha doblet sine folketall innen de neste 50-60 år.*

*Det er nettopp ledige seter i trafikken som har mulighet til å ta seg av trafikkveksten – til nær null energiforbruk, andre ressurser og kostnader. Og alle får ta del i gevinsten!  
Teknologien er der snart – nå står psykologien for tur.*



# PROSJEKTETS MATERIELL

Generell informasjon, video-snutter og prosjektrapporter er tilgjengelig på: <http://2pluss.info/>

