



Statens vegvesen

Notat

Til: Styringsgruppen for Bymiljøpakken
Fra: Statens vegvesen Vegdirektoratet

Saksbehandler: Alberte Marie Ruud
Tlf saksbeh. 92 85 05 38
Vår dato: 22.08.2019

Konsekvenser for nullvekstmålet av endret bompenggeopplegg på Nord-Jæren

Bakgrunn

Styringsgruppen for Bymiljøpakken ba i møte 12. april 2019 om et notat som belyser de økonomiske og trafikale konsekvensene av å redusere rushtidsavgiften på Nord-Jæren. I tillegg ble sekretariatet, i samarbeid med Vegdirektoratet, bedt om å vurdere hvilke andre kompenserende tiltak som eventuelt må legges til grunn i for eksempel Regionalplan Jæren for å oppnå nullvekstmålet. De trafikale konsekvensene og aktuelle kompenserende tiltak blir belyst i dette notatet, som er utarbeidet av Statens vegvesen. Norconsult har bistått med analyser og kvalitetssikring. De økonomiske konsekvensene er belyst i et eget notat.

Gjennom byvekstavtalen har partene i styringsgruppen for Bymiljøpakken på Nord-Jæren sluttet seg til nullvekstmålet – dvs. målet om at veksten i persontransport med personbil skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Økt framkommelighet, reduserte klimagassutslipp, bedre lokal luftkvalitet og krav til godt bymiljø er viktige begrunnelser for nullvekstmålet.

På Nord-Jæren er det forventet en befolkningsvekst på om lag 15 prosent fram mot 2030. Befolkningsveksten gir grunnlag for vekst og utvikling, handels- og servicevirksomhet og mer liv i byene. Men hvis det ikke iverksettes tiltak som endrer innbyggernes reisevaner vil en slik vekst medføre større belastning på vegnettet, redusert framkommelighet for næringslivets transporter, økt press på arealbruken og større miljøbelastning.

Det siste året har trafikkutviklingen gått i riktig retning; trafikkregistreringer viser at biltrafikken på Nord-Jæren ble redusert med 2 prosent fra 2017 til 2018. Men den forventede befolkningsveksten vil gi et økt transportbehov i årene framover, og det er nødvendig med en kontinuerlig satsing for å nå nullvekstmålet fram mot 2030.

Hvordan påvirker dagens bompengelopplegg trafikken?

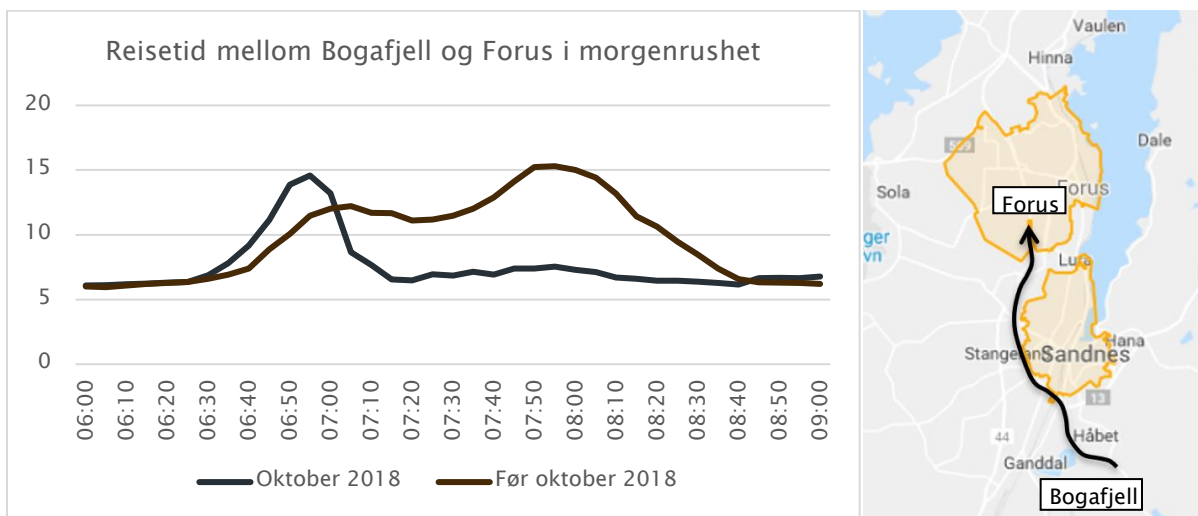


Den 1. oktober 2018 ble det innført et nytt bompengelopplegg med flere bomstasjoner og rushtidsavgift. Det nye bompengelopplegget har ført til redusert trafikk og mindre kø. Totalt sett er trafikken redusert med 7 prosent når vi ser på utvalgte tellepunkter og sammenligner tall for oktober 2017 med tall for oktober 2018.

Det er lokale variasjoner. På noen strekninger er trafikken redusert betydelig mer (f. eks. Jærveien), mens endringen er mindre på andre strekninger (f. eks. Risavika). På enkelte strekninger har trafikken økt, for eksempel gjennom Sola.

Illustrasjon: Endring i trafikken på utvalgte tellepunkter – oktober 2018 sammenlignet med oktober 2017. Kilde: Statens vegvesen.

Tidligere rushtidsforsinkelser på utvalgte reiseruter er kraftig redusert eller helt borte. Et eksempel er ruten E39 Bogafjell–Forus, hvor det tidligere var forsinkelser på opptil 8 minutter i morgenrushet.



Figur 1: Reisetid mellom Bogafjell og Forus i morgenrushet.

Trafikken har økt rett før rushtidsperioden starter (kl. 07.00) for å unngå å måtte betale rushtidsavgift, med en viss økning i forsinkelsene på dette tidspunkt som konsekvens.

Hva betyr endringer i bompengepoepplet for trafikktutviklingen?

For å vise hvilke konsekvenser ulike endringer i bompengepoepplet kan forventes å ha for trafikktutviklingen fram mot 2030 (mål i trafikkarbeid /kjøretøykilometer) har vi benyttet transportmodellberegninger. I beregningene er det tatt utgangspunkt i en situasjon der alle tiltak i Bymiljøpakken er gjennomført. Forutsetninger i beregningene er beskrevet i vedlegg 1.

Trafikkarbeidet, eller antall kjøretøykilometer, er antall kilometer som kjøres med bil (lette kjøretøy) på Nord Jæren. Det er et mål på omfanget av biltrafikken.

Fjerning eller halvering av rushtidstillegget gir økning av biltrafikken, totalt sett

En *fjerning* av rushtidstillegget, slik at alle betaler en bomtakst på 22 kroner, vil bety at:

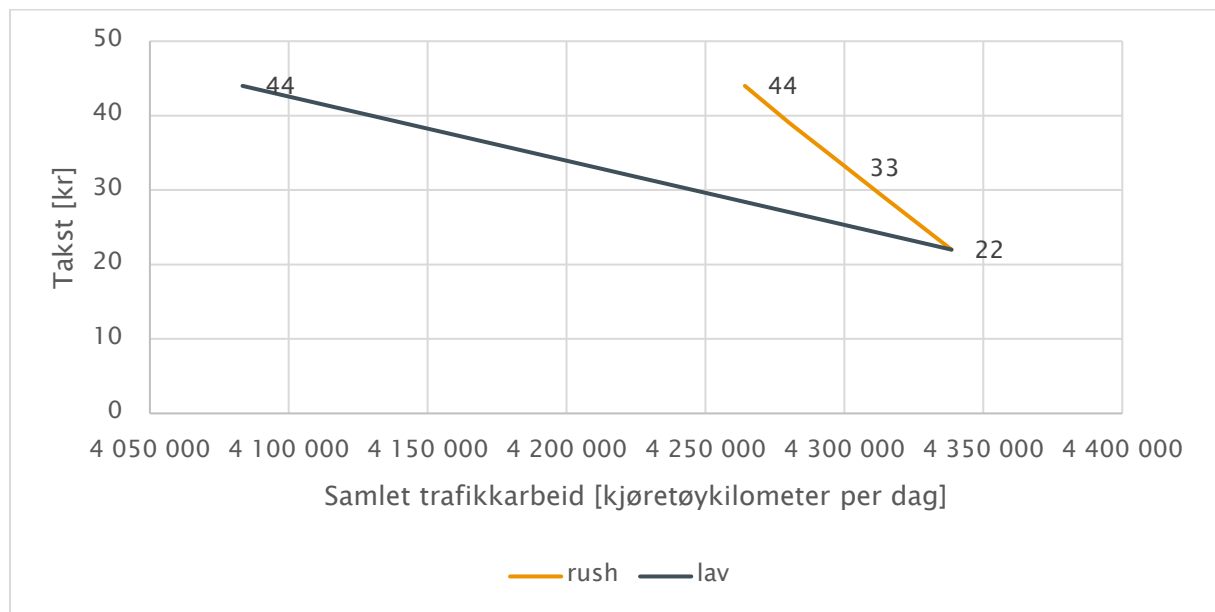
- Biltrafikken på Nord-Jæren øker med om lag 1,6 prosent, totalt sett over hele døgnet.
- I rushtiden vil trafikken *totalt* på Nord-Jæren øke med 2,1 prosent.

En *halvering* av rushtidstillegget, slik at man betaler 33 kr i rushtiden og 22 kroner utenom, vil bety at:

- Biltrafikken på Nord-Jæren øker med om lag 0,8 prosent, totalt sett over hele døgnet.
- I rushtiden vil trafikken totalt på Nord-Jæren øke med om lag 1 prosent.

Økt takst utenom rushtiden påvirker biltrafikken mer enn økt takst i rushtiden

Figur 2 viser beregninger av hvordan trafikkarbeidet påvirkes av ulike takster i og utenom rushtiden.



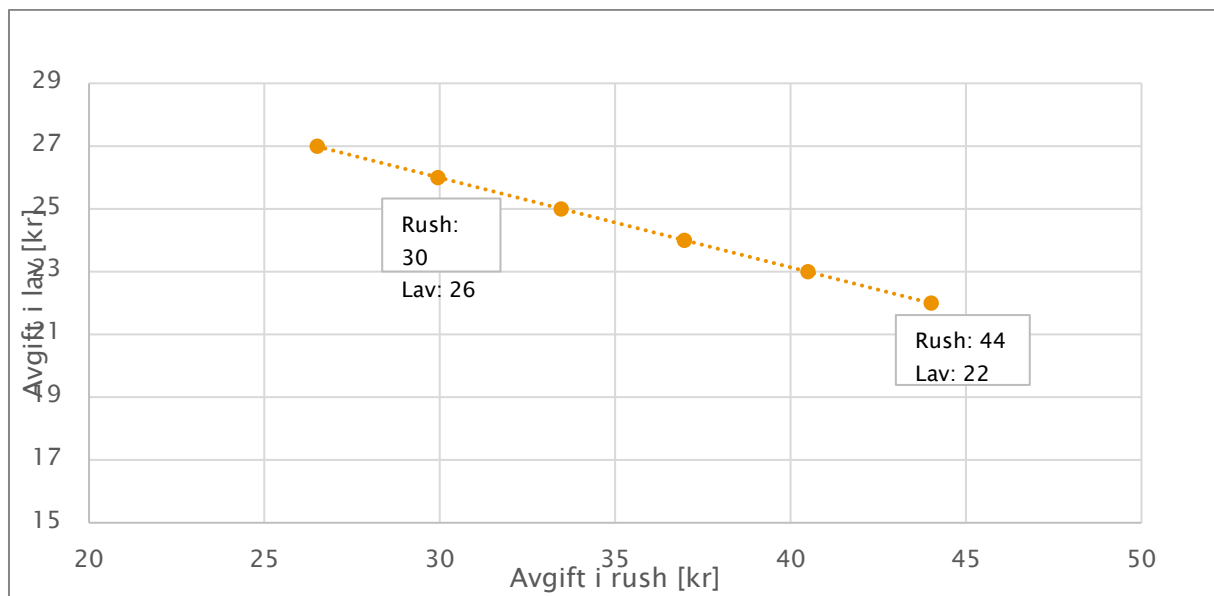
Figur 2: Effekter av ulike takster på samlet trafikk (kjøretøykilometer) i avtaleområdet, i og utenom rushtiden. Modellberegninger. Se vedlegg 1 for beskrivelse av forutsetninger i beregningene.

Resultatene kan brukes for å se på hvilken effekt ulike endringer av takstene vil ha på trafikken i 2030. Eksempler på hva beregningene viser:

- Hvis rushtidstillegget halveres (33 kr) vil trafikkarbeidet øke med om lag 0,8 prosent sammenlignet med trafikken med dagens rushtidstakst (44 kr).
- Hvis taksten i rushtiden økes med 1 krone reduseres trafikkarbeidet med om lag 0,08 prosent.
- Hvis taksten økes med 1 krone utenom rushtid reduseres trafikkarbeidet med omlag 0,27 prosent.
- En økning av taksten utenom rushtiden har 3,5 ganger så stor effekt på trafikkarbeidet som en tilsvarende reduksjon i rushtiden.

En flat takst på 27 kroner gir samme effekt på trafikkarbeidet som dagens bompenggeopplegg

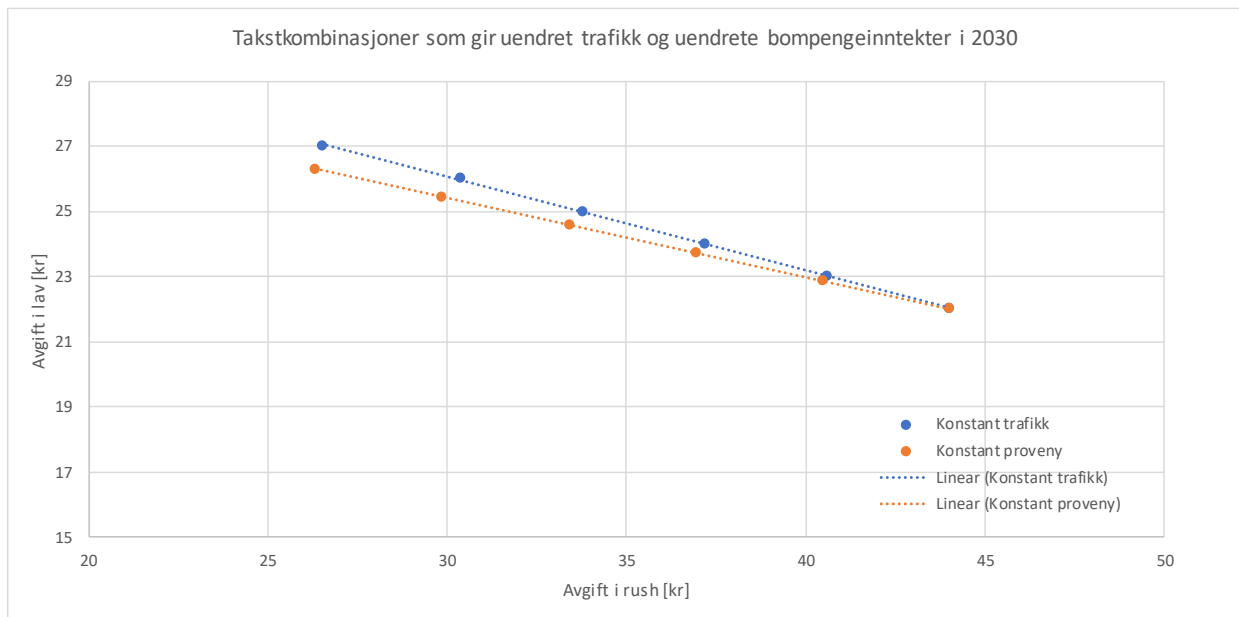
Reduksjoner i rushtidstillegget gir økt trafikk i rush, mens økt bompenggebetaling i lavtrafikkperioden reduserer trafikken. Figur 3 viser en «meny» av kombinasjoner av bompenggetakst i rush og lavtrafikk, som gir samme trafikknivå som dagens satser på 44 kroner i rush og 22 kroner i lavtrafikk.



Figur 3: Kombinasjoner av bompenggetakster i rush og i lavtrafikk som gir samme trafikk (kjøretøykilometer) som dagens bompenggeopplegg. Modellsberegninger. Se vedlegg 1 for beskrivelse av forutsetninger.

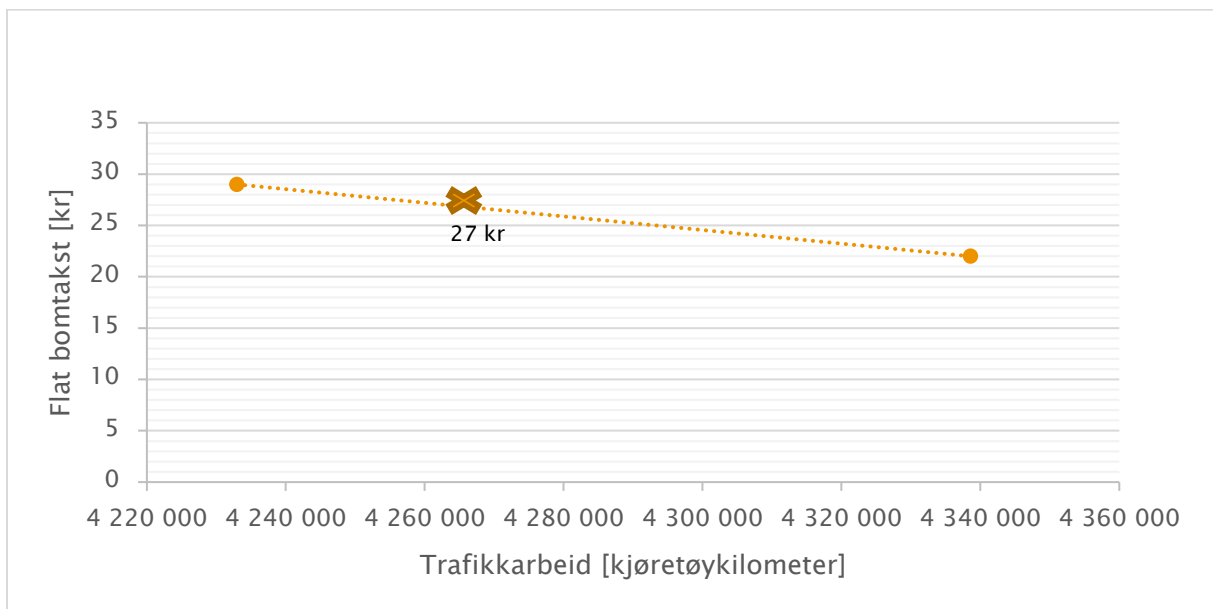
For eksempel vil en reduksjon av taksten i rush fra 44 til 30 kroner og en samtidig økning i bompengesatsen i lavtrafikk fra 22 til 26 kroner gi samme trafikkmengde i avtaleområdet som kombinasjonen 44/22 kroner vil gi. En flat takst på 27 kroner gir også uendret trafikk. Sammenlignet med rushtidsavgift på 44 kr vil en slik løsning gi økt trafikk i rushtidsperiodene (om lag 1,3 prosent), men trafikken totalt sett vil ikke øke.

Figur 4 viser hvilke kombinasjoner av avgift (satskombinasjoner) i rush og i lavtrafikk som gir *uendrede bompenginntekter* (proveny). Som vist i figuren vil satskombinasjonene som gir uendrete bompenginntekter ligge nær de satskombinasjonene som gir uendret trafikk.



Figur 4: Kombinasjoner av bompengetakster i rush og i lavtrafikk som gir samme trafikk (kjøretøykilometer) og samme proveny (bompenginntekter) som dagens bompengopplegg. Modellberegninger. Se vedlegg 1 for beskrivelse av forutsetninger i beregningene.

Figur 5 viser hvilken effekt ulike varianter av flat takst kan forventes å ha på trafikken. Krysset i figuren viser den flate taksten som vil gi samme trafikk som dagens bompengopplegg.



Figur 5: Effekten på trafikk (kjøretøykilometer) av ulike nivåer av flat takst over hele døgnet. Modellberegninger. Se vedlegg 1 for beskrivelse av forutsetninger i beregningene.

Eksempler på hva resultatene viser:

- Hvis den flate taksten økes med 1 krone reduseres trafikken med 0,35 prosent.
- Hvis den flate taksen øker fra 22 til 29 kroner reduseres trafikken med 2,5 prosent.

Rushtidsavgiftens hovedhensikt er å redusere køene

Å fjerne eller halvere rushtidsavgiften vil gi noe høyere trafikk, totalt sett, dersom takstene ikke økes utenom rushtiden. Men det er mye trafikk som ikke påvirkes av rushtidsavgiften. Rushtidstrafikken på Nord-Jæren står kun for om lag en fjerdedel av den samlede trafikken gjennom bomstasjonene, så storparten av trafikken vil ikke berøres av at rushtidsavgiften fjernes. I tillegg motiverer rushtidsavgiften til et visst omfang av omkjøring, som vil bortfalle eller sterkt reduseres dersom rushtidsavgiften fjernes.

Høyere bompengetakst i rushtidsperioden er først og fremst et godt og treffsikkert virkemiddel for å redusere køene, som i størst grad forekommer i rushtiden.

Rushtidsavgiften må uansett suppleres med andre tiltak for å nå nullvekstmålet

Hvordan påvirker bomtaksternes innretning måloppnåelse? Som tidligere omtalt er resultatene basert på beregninger av bomtaksternes effekt ut fra en tenkt situasjon der tiltakene i Bymiljøpakken er gjennomført. Selv med dagens rushtidsavgift og Bymiljøpakken forventes trafikken å øke med 12 prosent fram mot 2030 dersom det ikke iverksettes ytterligere tiltak. Det er dermed uansett nødvendig å supplere med andre virkemidler for å nå nullvekstmålet. Men fjerning av rushtidsavgift betyr at andre tiltak må forsterkes ytterligere.

I byutredningen for Nord-Jæren ble det gjort beregninger av hvordan ulike typer tiltak bidrar til å nå nullvekstmålet. I tabellen under vises noen eksempler på tiltak som kan «kompensere» for trafikkveksten som fjerning av dagens rushtidsavgift medfører.

Oversikten viser kun eksempler på enkelttiltak, som er beskrevet nærmere i byutredningen for Nord-Jæren. Effekten av de enkelte tiltakene i tabellen kan ikke uten videre påplusses.

Tiltak	Endring (%-poeng)	Gjenværende avstand til nullvekstmålet (%)
Fjerning av dagens rushtidsavgift	+ 1,8	13,8
Effekt av enkelttiltak for å «kompensere» for bortfall av rushtidsavgift (eksempler):		
Takstreduksjon på 20 prosent innenfor 1 sone	-1	12,8
Dobling av bussfrekvens	-2	11,8
Økte parkeringskostnader og reduksjon i gratis arbeidsplassparkering for Stavanger/Sandnes sentrum.	-3	10,8
All vekst kommer sentralt innenfor by- og tettstedssentre i hele regionen	-3	10,8

Fjerning av dagens rushtidsavgift, dvs. flat takst på 22 kr, gir en trafikkøkning på 1,8 prosentpoeng sammenlignet med trafikknivået i 2016. Totalt forventes dermed trafikken å øke med 13,8 prosent fram mot 2030 dersom rushtidsavgiften fjernes og det ikke iverksettes tiltak ut over tiltakene i Bymiljøpakken.

Forbedringer av kollektivtilbudet (ut over tiltakene i Bymiljøpakken) kan helt eller delvis kompensere for trafikkøkningen som fjerning av rushtidsavgift medfører. En takstreduksjon på 20 prosent i hele avtaleområdet gir 1 prosentpoeng redusert trafikk, mens dobling av bussfrekvensen i hele området gir 2 prosentpoeng redusert trafikk. Fordelen med denne typen tiltak er at de gir effekt på kort sikt, men finansieringen vil være en utfordring. Kostnadene knyttet til såpass omfattende forbedringer av kollektivtilbudet er imidlertid ikke vurdert i dette notatet.

Økte parkeringsavgifter i kombinasjon med reduksjon av gratis arbeidsplassparkering i Stavanger og Sandnes sentrum er et eksempel på tiltak som har effekt på mellomlang sikt, og som kan kompensere for bortfall av rushtidsavgift. En slik strategi vil gi 3 prosentpoeng reduksjon i trafikken.

En mer langsiktig strategi for å kompensere for fjerning av rushtidsavgift kan være at det legges opp til en *stram arealbruk innen alle kommunesentrene og lokalsentrene* i regionen (scenario 2 i byutredningen). En slik arealstrategi kan gi en reduksjon i forventet trafikkarbeid på 3 prosentpoeng fram mot 2030. Effekten betinger at alle nye arbeidsplasser lokaliseres i sentrumsområdene, mens nye boliger er lokalisert så tett opp mot sentrum som mulig.

Det er viktig å understreke at dette kun er eksempler på mulige enkelttiltak. Ingen av enkelttiltakene gir måloppnåelse alene, måloppnåelse forutsetter en *kombinasjon* av virkemidler.