

FORELØPIG

A. FORORD

Denne planen for ny vegforbindelse mellom Rolf Olsens vei og Berger vegsentral i Skedsmo kommune er utarbeidet av vegkontoret i Akershus.

Planen er utredet som kommunedelplan i henhold til plan- og bygningsloven. Utredningsplikten ved vegplanlegging er konkretisert i vegplanforskriftene. Disse stiller krav om alternativsvurdering og analyse av konsekvensene, som grunnlag for valg av alternativ. Tilsvarende vil gjelde om planbehandlingen skjer etter plan- og bygningsloven.

Utredningen vil bli del av en fellesutredning som skal belyse konsekvensene ved utbygging av Gardermoen som hovedflyplass for Østlandsområdet.

Planleggingen er utført i nært samarbeide med Skedsmo kommune. I tillegg har en også hatt kontakt med fylkeskommunale organer.

Arbeidet er utført av konsulent i samarbeid med representanter fra vegkontor og kommune:

Overingeniør Per A. Tufte	Skedsmo kommune
Avdelingsingeniør Rolf Hoflandsdal	"
Seksjonsleder Arne Stenerud	Vegkontoret i Akershus
Avdelingsingeniør Wenche Aalberg	"
Distriktsleder Erling Graarud	"
Overingeniør Arne Kolstadbråten	"
Overingeniør Ola J. Kroken	"
Avdelingsingeniør Thorbjørn Løvstad	"
Overingeniør Arvid Sagbakken	"
Rådgivende ingeniør Finn Blakstad	Berdal Strømme a.s.

Veglinjene er uttegnet på kartgrunnlag i målestokk 1:5000. I denne rapporten er kartgrunnlaget nedfotografert til halv målestokk.

Spørsmål vedrørende planen kan rettes til:

Seksjonsleder Arne Stenerud Statens vegvesen Akershus Postboks 8166 Dep 0034 Oslo 1	Tlf.: 02/725200
--	-----------------

Oslo, 11. oktober 1991
Berdal Strømme a.s.

B. INNHOLD

0.	SAMMENDRAG	side
1.	DAGENS FORHOLD	
2.	FORHOLDET TIL ANNEN PLANLEGGING	
2.1	Overordnede planer	
2.2	Gardermoen-utbyggingen	
3.	ALTERNATIVE LØSNINGER	
3.1	Beskrivelse av forslagene	
3.2	Utbyggingsetapper	
3.3	Trafikkforhold	
3.4	Grunnforhold	
3.5	Standardvalg	
3.6	Andre byggverk	
4.	KONSEKVENSER	
4.1	Anleggskostnader	
4.2	Vedlikeholdskostnader	
4.3	Kjøretøykostnader	
4.4	Tidkostnader	
4.5	Trafikksikkerhetskonsekvenser	
4.6	Miljøkonsekvenser	
4.7	Landbruksforhold	
5.	OPPSUMMERING OG ANBEFALING	

BILAG

Alternativ A, plan og profil	tegning	-01
Alternativ B,	"	-02
Alternativ C,	"	-03

1. DAGENS FORHOLD

Skedsmo er et regionalt trafikknutepunkt med Europaveg 6 og riksvegene 22, 120 og 159. Kommunens sentrale beliggenhet og funksjon som regionsenter har, sammen med økt gjennomgangstrafikk og pendling, ført til en vekst i biltrafikken som gir grunn til bekymring. Det er antatt at med en utbygging av Gardermoen til hovedflyplass, vil belastningen på vegnettet øke ytterligere.

Rv 120 fra Lillestrøm og nordover forbi Skedsmokorset passerer gjennom tett bebygde områder. Trafikkbelastningen i Skedsmokorset er stor. Krysset er et knutepunkt for kollektivtrafikken og har siden 1974 vært regulert med trafikksignaler. Krysset vil nå bli ombygget til rundkjøring.

I Skedsmo henholdsvis Sørumsbyen er det planlagt nye utbyggingsområder ved Vardåsen, Berger og Hekseberg. Trafikken til fra disse områdene vil belaste Rv 120. Utbyggingen tilsier en opprusting og forsterkning av vegnettet.

Kommunen går inn for at Rv 120 avlastes ved at det anlegges et nytt planskilt kryss på E6 ved Berger og ny vei fra Berger til Rolf Olsens vei.

2. FORHOLDET TIL ANNEN PLANLEGGING

2.1 Overordnede planer

Vegkontoret fremla i mai 1988 en prinsippskisse for fremtidig hovedvegnett i Skedsmo. På skissen er bl.a. en ny vegforbindelse mellom Berger og Rolf Olsens vei vist.

I forslaget til kommuneplan for Skedsmo, datert 8. oktober 1990, er nytt toplankryss på E6 ved Berger og ny vei fra Berger til Rolf Olsens vei tatt med. Med bakgrunn i kommuneplanforslaget er denne utredningen gjennomført.

Ifølge notat om NVVP 1994-97 for Akershus, datert januar 1991, forhandler vegkontoret med fylkeskommunen, Skedsmo og Sørums kommuner om deling av utgifter til et vegsystem rundt nytt kryss med E6 på Berger i grenseområdet mellom Skedsmo og Sørums kommuner. Prosjektet er ledd i en fremtidig vegforbindelse mellom Lillestrøm og Leikvoll ved Gjerdrum kommunegrense.

2.2 Gardermoen-utbyggingen

Stortinget sluttet seg 18. desember 1990 til at det gjennomføres utredning av ny hovedflyplass på Gardermoen. Utredningen skal danne grunnlag for Stortingets behandling av utbyggingsspørsmålet våren 1992.

Utredningsarbeidet omfatter planer for selve flyplassen, for det berørte vegnettet og for en jernbaneforbindelse til flyplassen. I tillegg utredes regionale virkninger/utbyggingsmønstre i regionen, og konsekvenser for forsvaret.

Den aktuelle kommunedelplanen omfatter del av vegforbindelsen rundt det planlagte krysset på E6 ved Berger og vil inngå i den fellesutredning som skal belyse konsekvensene ved utbygging av Gardermoen som hovedflyplass med tilhørende veg- og jernbanetraserer.

3. ALTERNATIVE LØSNINGER

3.1 Beskrivelse av forslagene

Utredningen omfatter 3 alternative vegtraséer. Linjene er betegnet alternativ A, B og C. Forslagene har felles start- og endepunkt.

Deler av området består av et utpreget ravinelandskap. Vegføringen gjennom ravineområdet kan medføre dype skjæringer og høye fyllinger. I ravinelandskapet er det noe vilt.

Området består også av dyrket mark som vil bli berørt av vegforslagene.

Veglinjene vil krysse traséen for den gamle oldtidsvegen, Farseggen.

Den nye vegparsellen skal planlegges avkjørselsfri, som hovedveg type H1 med dimensjonerende fart 80 km/t. Langs vestsiden av vegen skal det også planlegges gang/sykkelveg på hele strekningen.

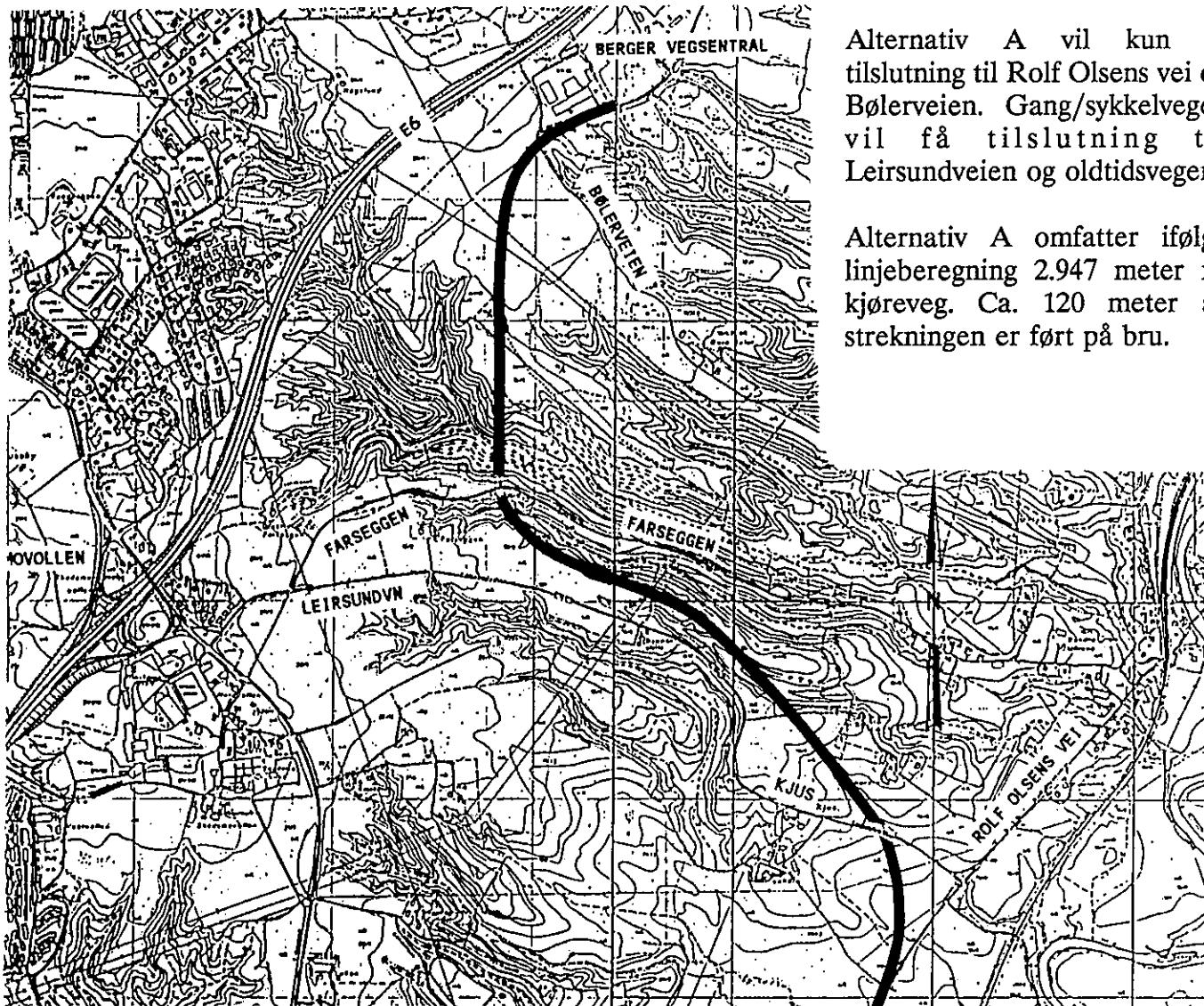
De ulike veglinjene er bearbeidet på kartverk i målestokk 1:5000 med ekvidistanse 5m. Kartverket er digitalisert og data om linjene er i stor grad beregnet ved hjelp av EDB.

3.1.1 Alternativ A

Alternativ A tar av fra Rolf Olsens vei ca. 400 meter syd for Leirsundveien og svinger svakt nordvestover mellom gårdene Søndre og Nordre Kjus, se tegning - 01. Linjen krysser planskilt under Leirsundveien og ligger relativt tungt i terrenget frem mot brinken på ravinedalen vest for oldtidsvegen Farseggen. På dette partiet er veglinjen ført i randsonen mellom dyrket mark nord for eiendommen Dammensletta og ravinedalen. Linjen er søkt plassert slik i terrenget at det ikke vil bli fyllingsutslag mot ravinedalen.

Strekningen fra Rolf Olsens vei til området nord for Dammensletta er lik i alle alternativene.

Ca. 200 meter øst for gården Farseggen bøyer alternativ A mot nord og krysser planskilt under oldtidsvegen. Nord for oldtidsvegen er linjen ført på bru over en ca. 35 meter dyp ravinedal. Nord for ravinedalen ligger linjen lett i terrenget, bøyer deretter mot øst og sammenkobles med Bølerveien ved Berger vegstasjon.



Alternativ A vil kun få tilslutning til Rolf Olsens vei og Bølerveien. Gang/sykkelvegen vil få tilslutning til Leirsundveien og oldtidsvegen.

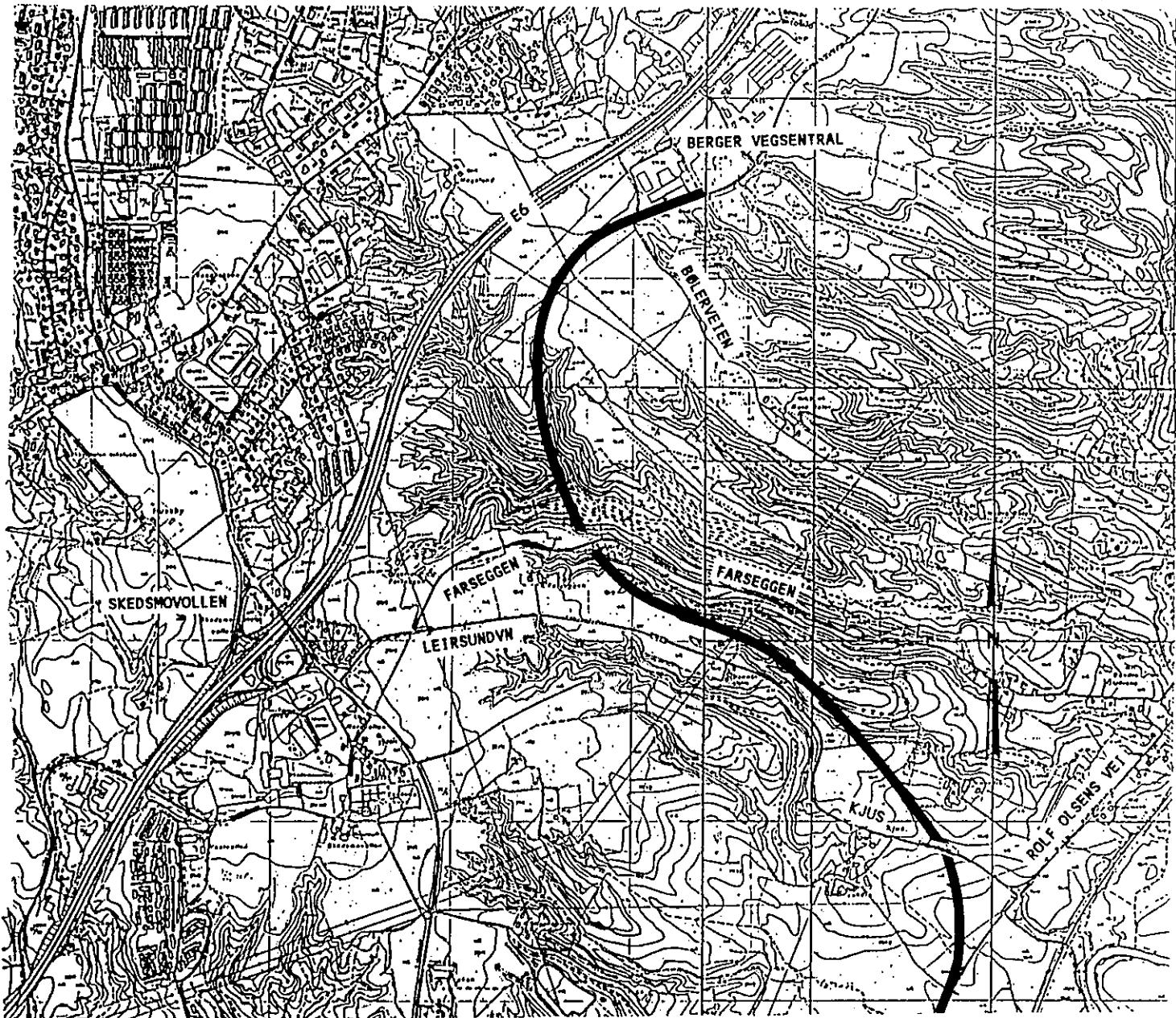
Alternativ A omfatter ifølge linjeberegning 2.947 meter ny kjøreveg. Ca. 120 meter av strekningen er ført på bru.

3.1.2 Alternativ B

Alternativ B er lik alternativ A frem mot Farseggen, se tegning -02.

Ca. 200 meter øst for gården Farseggen bøyer alternativ B mot nord og krysser planskilt under oldtidsvegen like vest for alternativ A. Nord for oldtidsvegen er linjen ført lengre vest i landskapet enn A. Gjennom ravineområdet ligger linjen på en relativt lang og inntil ca. 20 meter høy vegfylling. Nord for ravinedalen bøyer linjen østover i en stor bue og sammenkobles med Bølerveien ved Berger vegstasjon.

Alternativ B vil få de samme tilslutninger til vegnettet som alternativ A. Alternativ B omfatter ifølge linjeberegning 3.170 meter ny kjøreveg.

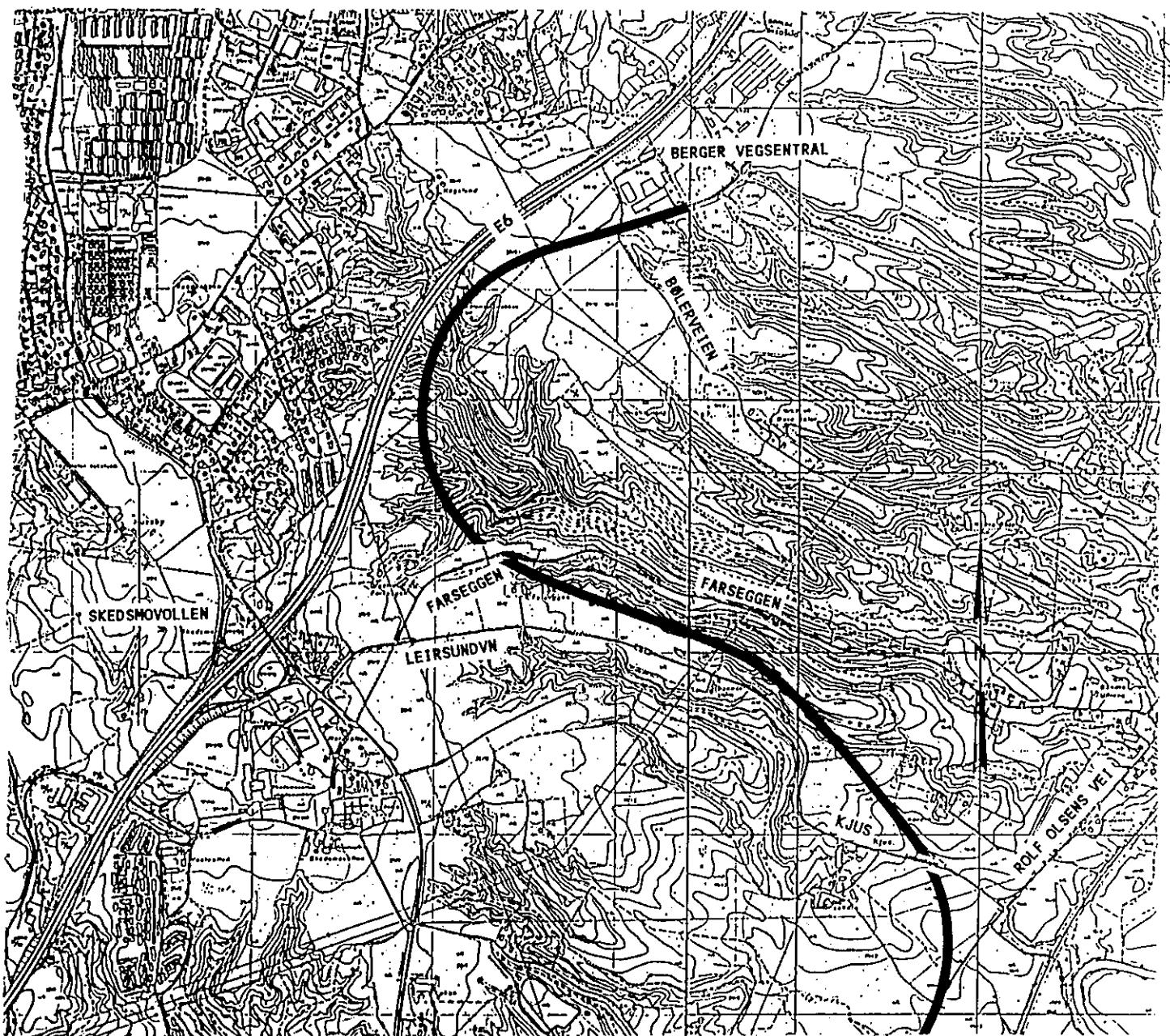


3.1.3 Alternativ C

Alternativ C er også lik alternativ A frem mot Farseggen, se tegning -03. Linjen er imidlertid ført vesentlig nærmere gården Farseggen og passerer ca. 30 meter nord for driftsbygningene. Linjen krysser deretter planskilt under oldtidsvegen og går i stor bue i ytterkant av ravinelandskapet nordøstover mot Bølerveien ved Berger vegstasjon.

Gjennom ravineområdet krysser linjen flere grener av ravinen slik at vegen vekselvis vil bli liggende lett og tungt i landskapet.

Alternativ C vil få de samme tilslutninger til vegnettet som alternativ A. Alternativ C omfatter ifølge linjeberegning 3.495 meter ny kjøreveg.



3.2 Utbyggingsetapper

En utbygging av strekningen i etapper har vært vurdert, men blir ikke anbefalt. En eventuell etappeutbygging vil medføre tilslutning til Leirsundveien og dermed sammenblanding av vegstandarer. Langs Leirsundveien er det heller ikke gang/sykkelveg. Av trafikksikkerhetsgrunner bør derfor ikke alternativene utbygges i etapper.

3.3 Trafikkforhold

Trafikkbelastningen (ÅDT) på den aktuelle vegstrekningen er, ifølge vegkontoret, antatt å bli ca. 8.000 biler i år 2010. Volumet omfatter Gardermoen utbygget til hovedflyplass. Andelen tunge kjøretøy antas å utgjøre ca. 10%.

3.4 Grunnforhold

Deler av området er meget kupert med dype ravinedaler som skjærer seg ned i det generelle terrengnivået.

Berdal Strømme a.s gjennomførte grunnundersøkelser i uke 25-28 1991, etter et borprogram satt opp av vegkontoret. Resultatene foreligger i egen rapport datert 21. august 1991. Sonderingene er avsluttet i faste masser i 9 - 23 m dybde uten at fjell er påtruffet i noen av borpunktene.

I søndre del av det undersøkte området viser sonderingene stor motstand mot nedpressing. Sonderingene gir grunnlag for å anta at massene øverst består av leire og silt, med hovedsaklig sandige masser fra 6-7 m dybde.

I midtre og nordre del av området viser sonderingene generelt jevnt stigende motstand mot nedpressing med økende dybde. Sonderingene tyder på at massene ned til ca. 20 m dybde hovedsaklig består av siltig leire.

På grunnlag av undersøkelsene er veglinjens skråningsutforming i skjæring og fylling bestemt.

- o Skjæring: Helling 1:2 de første 10 m opp, deretter 1:3.
- o Fylling: Helling 1:2 de første 5 m ned, deretter 1:3 de neste 5 m ned og 1:4 videre.

Hvert alternativ er masseberegnet ved hjelp av digitaliserte data fra kartverk i målestokk 1:5000. Masseprofilet (over/underskuddsmasser) er beregnet til:

Alternativ	Masseprofil
A	+ 309.100 m ³
B	+ 56.300 m ³
C	+ 220.900 m ³

NB:

3.5 Standardvalg

Vegkontoret har angitt følgende tekniske data for den nye vegparsellen:

Standardklasse:	H1
ÅDT:	10.000 - 15.000 kjøretøyer
Vegbredde:	10 m
Dimensjonerende hastighet:	80 km/t
Maks. stigning:	6%

Forbikjøringsfelt

Ifølge vognormalene anlegges ekstra forbikjøringsfelt i stigning når stigningen er så lang og bratt at kritisk fartsdifferanse mellom tunge og lette biler opptrer. Ved 6% stigning og 80 km/t vil kritisk stigningslengde være ca. 300 meter. Ved 5% stigning og 80 km/t øker kritisk stigningslengde til ca. 500 meter.

Behovet for ekstra forbikjøringsfelt skal også vurderes i forhold til trafikkbelastningen på vegen. Som håndregel anbefales at ekstra felt anlegges ved ÅDT > 3000 på stamveger og ved ÅDT > 5000 på andre veger.

På grunnlag av ovennevnte vil det være aktuelt med ekstra forbikjøringsfelt i alle alternativene mellom ca. profil 980 og ca. profil 1330, dersom stigningsgrad 5% opprettholdes. En eventuell forlengelse av forbikjøringsfeltet forutsettes vurdert i en senere planfase.

3.6 Andre byggverk

I hvert alternativ vil linjene krysse oldtidsveien Farseggen. Vi vil anbefale at kryssingen utformes som en miljøtunnel. På taket av en støpt eller elementmontert kulvert utlegges masser for å reetablere landskapet. Denne løsningen vil gi en naturlig og tilnærmet uendret overkryssing for oldtidsveien. Lengden av miljøtunnelen og dermed skjermingen av oldtidsveien, bør vurderes mer detaljert i en senere planfase. I denne utredningen er følgende lengder anvendt:

Miljøtunnel	A - 55 meter
	B - 85 "
	C - 80 "

Linjene krysser også under Leirsundveien. Vegtraséen ligger her i dyp skjæring med slake skråninger. Landskapet åpner seg med dalføret sydover og Leirsundveien foreslås derfor oppbygget på en relativ lang og åpen brukonstruksjon.

I alternativ A er det uttegnet en ca. 120 meter lang bru nord for Farseggen. På grunn av de bratte skråningene i ravinedalen, bør brukonstruksjonen utredes nærmere på et senere plannivå med bedre kartgrunnlag.

I kostnadsoverslaget er brua definert som spesielle byggverk med enhetspris 9.000 kr/m². Enhetsprisen kan virke noe høy, men er valgt pga. usikkerhet med hensyn til plassering av landkarene. Lavere landkar vil bety lengre bru til en antatt lavere m²-pris.

4. KONSEKVENSER

4.1 Anleggskostnader

Anleggskostnadene er basert på prisnivå 1991 og bygger på enhetspriser fra tilsvarende anlegg i Akershus. Kostnadsoverslaget omfatter alle arbeider, grunneverv samt nødvendige vegomlegginger, over- og underganger.

Alternativ	Sum mill.kr.	Usikkerhet
A	62,955	ca. 15% <i>15%</i>
B	52,418	ca. 15% <i>15%</i>
C	59,882	ca. 15%

4.2 Vedlikeholdskostnader

Vedlikehold omfatter først og fremst tiltak med sikte på å opprettholde standarden på vegnettet.

Beregningsmetoden er basert på håndbok 112, "Riksvegvedlikehold". Det er antatt at området har rimelig hard vinter. Prisnivå 1991:

Alternativ	Vedlikeholdskostnader år 2010
A	0,315 mill.kr.
B	0,330 "
C	0,372 "

4.3 Kjøretøykostnader

Kjøretøyenes driftskostnader omfatter kostnader til drivstoff, olje, gummi, reparasjoner og vedlikehold samt avskrivninger. Særavgifter til staten, som bensin- og importavgifter er ikke med. Enhetskostnadene (kr. pr. km) er i første rekke avhengig av type og antall kjøretøy, trafikkfart og vegens stigning. Enhetskostnadene er hentet fra "Kjørekostnadshåndboka", prisnivå pr. 1. januar 1991.

Alternativ	Kjøretøykostnader år 2010
A	10,971 mill.kr.
B	11,737 "
C	12,865 "

4.4 Tidkostnader

I "Kjørekostnadshåndboka" skiller det mellom rene tidkostnader for lette biler og tidsavhengige driftskostnader for tunge biler.

Tidkostnadene for lette biler er knyttet til den gjennomsnittlige timelønnen for en industriarbeider.

De tidsavhengige driftskostnadene for tunge biler består av utgifter til forsikring, garasje, lønnskostnader, administrasjonskostnader, renter og avskrivning.

Følgende timepriser er anvendt, prisnivå pr. 1. januar 1991:

kr 64,80 pr. time for lett bil
 kr 188,20 pr. time for tung bil

Alternativ	Tidkostnader år 2010
A	8,278 mill.kr.
B	8,672 "
C	9,798 "

4.5 TrafiksikkerhetskONSEKvenser

Sikkerheten på vegnettet er i stor utstrekning avhengig av hvordan vegene og kryssetene er utformet, arealbruken langs vegene og om en har klart å skille gående, syklende og forskjellige typer kjørende trafikk.

Den sikkerhetsmessige standard beskrives gjerne som en funksjon av antall ulykker og trafikkbelastning. På grunnlag av Vegdirektoratets registrerte ulykkesfrekvenser langs hovedveger er det utført risikoberegninger for alternativene i år 2010.

Kjørekostnadshåndboka oppgir de gjennomsnittlige ulykkeskostnader til ca. 1,1 mill.kr. pr. personskadeulykke inkl. materielle skader (prisnivå pr. 1/1-91).

Alternativ	Sum ulykker år 2010	Ulykkeskostnader år 2010
A	1,3	1,288 mill.kr.
B	1,4	1,349 "
C	1,5	1,524 "

4.6 Miljøkonsekvenser

Miljøkonsekvenser er nyttet som samlebegrep for et stort antall enkeltkonsekvenser som har det til felles at de er vanskelige å kvantifisere og veie i økonomiske enheter. Spennvidden illustreres ved at det her er samlet forhold som gjelder:

- befolkningens helse
- trivsel og rekreasjon
- naturressurser
- økologiske spørsmål
- kultur og kulturhistorie

4.6.1 Vegtrafikkstøy

Traséene passerer gårdene Kjus og to bebygde eiendommer ved Farseggen.

Ved Kjus er linjene sammenfallende. Traséen ligger tungt i terrenget og vil neppe påføre eiendommene økt støybelastning.

Ved Farseggen er alternativ A og B ført ca. 50 meter fra en eldre bolig. Støy nivået ved utvendig boligfasade kan bli ca. 57 dB. Skjerming av eiendommen bør vurderes i detaljplanfasen.

Alternativ C passerer ca. 30 meter fra driftsbygningen på gården Farseggen. Linjen ligger tungt i terrenget og driftsbygningen vil skjerme bolighuset bakenfor. Eventuell skjerming av gården forutsettes vurdert i detaljplanfasen.

Støymessig er det liten forskjell mellom alternativene.

4.6.2 Vegen som barriere

Vegen som barriere kan oppfattes både fysisk, psykisk og visuelt, og ha ulike virkninger og konsekvenser. Vi kan skille mellom:

- økonomiske virkninger (f.eks. oppdeling av jordbruksareal)
- sosiale virkninger (f.eks. dårligere kontakt mellom naboer)
- miljømessige virkninger (f.eks. vanskeligere adkomst til uteområder)

Hvert alternativ berører jordbruksareal, se kap. 4.7.

Hvert alternativ passerer under oldtidsvegen Farseggen og skaper ingen barrriere ved dette kulturminnet.

Alternativene har gang/sykkelvegforbindelse på hele strekningen med tilslutning til både Leirsundveien og Farseggen.

Alternativ A er ført på bru over den dype ravinedalen nord for Farseggen slik at kontakten øst-vest i ravineområdet kan opprettholdes.

Alternativ B deler i stor grad ravineområdet nord for Farseggen i to og vil derfor kunne oppfattes som mer barriereskapende enn alternativ A.

Alternativ C er ført relativt langt vest i ravineområdet og vil sannsynligvis være mindre barriereskapende enn alternativ B.

4.6.3 Landskapstilpasning

Hvert alternativ krysser ravineområdet. Det er ingen vesentlig forskjell mellom dem når det gjelder forholdet til landskapets visuelle egenskaper. Hvert alternativ beveger seg på tvers av landskapets hovedretning. En rekke lokale horisontlinjer vil bli gjennombrutt. I forhold til de relativt små landskapsrommene vil vegen med fyllinger og skjæringer oppleves som et dominerende inngrep.

Alternativ A er ført på bru over den dypeste ravinedalen. Dette gir muligheter for fri passasje under brua (dyr, vilt, rekreasjon) og bevarer landskapskvalitetene langs dalbunnen. Alternativ A bør derfor vurderes gunstigere enn B og C.

4.6.4 Naturvern

Farseggravinene er omtalt i en rapport om naturvernregistreringer, hovedflyplass Gardermoen, datert 15/7-91. Området er ikke vernet, men har verneinteresser for geologi og landskap. Verneprioriteten er usikker. I omtalen står følgende, sitat:

"Dype rønner. Siste rest av det opprinnelige ravinelandskapet i Skedsmo. Frodig, stort artsmangfold."

Ifølge informasjon om registrerte viltområder fra fylkets miljøvernavdeling, datert 16/8-91, er det hare og rev i det aktuelle området, (leveområde for hare og hiområde for rev).

I ravineområdet er det for det meste barskog.

På grunn av den svært store vegfyllingen til alternativ B i ravineområdet, er dette forslaget vurdert som dårligere enn A og C.

4.6.5 Friluftsliv

Området er omtalt i rapporten "Friluftsregistreringer Skedsmo", datert juli 1991. Rapporten oppgir følgende data:

Egnet bruk	: Større sammenhengende naturområde for friluftsliv
Adkomst	: Offentlig veg
Egnethet	: Område som kan betraktes som "vanlig" i kommunen
Type	: Markaområde
Sikringsform	: Ikke sikret på noen kjent måte
Eiendomsforhold	: Privat eiendom

I beskrivelsen går det frem at ravineområdet er skogkledd med få stier. Kraftlinjer krysser området.

Friluftslivet anses best ivaretatt med alternativ A.

4.6.6 Kulturminner

Fylkeskonservatoren har flere uttalelser til vegtraséer i forbindelse med Gardermoen-utredningen. Fra delrapport III, datert 22/8-91, har vi sakset følgende, sitat:

"Traséene skjærer gjennom et landskap med stor kulturhistorisk verdi. Her ligger de gamle gårdene Kjus, Skedsmo og Løken. Her er det gjort funn som viser jordbruksbosetning allerede fra steinalderen av, og det er gjort særlig rike funn fra jernalderen. Navnene Skedsmo og Løken indikerer at her var et viktig kultisk sentrum forut for kirkestedet fra middelalderen. Kultkontinuitet illustreres ved det store gravfeltet ved Skedsmo kirke. Oltidsvegen over Farseggen må sees i sammenheng med dette kulturmiljøet. Dette har vært en viktig ferdsselsveg i allfall tilbake til jernalderen og langt opp i tid. Naturformasjonen har vært bestemmende for hvor vegen skulle gå, og ethvert inngrep i denne vurderes som et inngrep i fornminnet.

Alle de foreslalte traséalternativene vil få meget stor negativ konflikt i forhold til kulturminnevern, dels ved direkte ødeleggelse av vegfaret over Farseggen, dels indirekte ved inngrepet i et verdifullt landskap med kulturminner som må sees i sammenheng. Særlig vil opplevelsesverdien i landskapet forringes."

Planen forutsetter at vegtraséene krysser under Farseggen. Veglinjene er ført i en kulvert/miljøtunnel under oltidsvegen. Over tunnelen retableres landskapet og oltidsvegen. Som omtalt i kap. 3.6, bør skjermingen av oldtidsvegen vurderes mer detaljert i en senere planfase.

5. OPPSUMMERING OG ANBEFALING

For å få bedre oversikt over de foretatte vurderingene er resultatene oppsummert i tabellen nedenfor. Det er ikke mulig å prissette alle konsekvenser ved et vegprosjekt. I tabellen har vi derfor søkt å rangere disse innbyrdes pr. alternativ (1 = best, 3 = dårligst).

Generelt gjelder, at man ved sammenligning mellom flere alternativer, bør dokumentere de samme forhold i alle alternativene.

Enkelt-konsekvenser	Måle-enhet	Alternativ		
		A	B	C
Anleggskost.	mill.kr.	62,955	52,418	59,882
Vedlikehold Kjørekostn. Tidskostn.	mill.kr/år " "	0,315 10,971 8,278	0,330 11,737 8,672	0,372 12,865 9,798
Trafikkulykker	antall/år mill.kr/år	1,3 1,288	1,4 1,349	1,5 1,524
Vegtr.støy	bolig>55 dBA	1	1	0
Barriere Landskap Naturvern Friluftsliv Landbruk	rangering " " " dyrket mark	1 1 1 1 60,4 daa	3 3 3 3 61,3 daa	2 2 1 2 67,5 daa

Den innbyrdes forskjellen mellom alternativene er beregnet ved at de målbare virkninger, både under anlegget og i en 25 års periode etter åpning, er regnet om til samme år. Ved diskontering benyttes Statens kalkulasjonsrente som for tiden er 7% p.a. Statens kalkulasjonsrente er et mål for samfunnsøkonomisk rentekostnad og må ikke forveksles med den nominelle rente som må betales for å finansiere et prosjekt.

Et vegprosjekt har en fysisk levetid som er forskjellig fra den økonomiske levetiden. Vanligvis antar vi at en veg har en fysisk levetid på 40 år. Dette innebærer at prosjektet etter 25 år har en restverdi som er 15/40 av anleggs-kostnadene dersom vi antar lineær avskrivning.

Nåverdi 1998, tidshorisont 25 år, rentefot 7% p.a., årlig trafikkvekst 0,9%, anleggsdrift 2 år, prisnivå 1991, kostnader i mill.kr:

Alternativ	A	B	C
Vedlikeholdskostnader	4,00	4,19	4,74
Kjørekostnader	139,65	149,39	163,74
Tidskostnader	105,36	110,38	124,71
Ulykkeskostnader	16,39	17,17	19,40
Sum transportkostnader	265,40	281,13	312,60
Investering veg	69,72	58,05	66,32
Restverdi veg	4,35	3,62	4,14
Kostnad veg	65,37	54,43	62,18

Tabellen kan omskrives slik:

Alternativ	B	A	C	A
Nåverdi transportkostnader	281,13	265,40	312,60	265,40
Transportnytte	-	15,73	-	47,20
Merinvestering veg		10,94		3,19
Faktor nytte/kostnad		1,44		14,79

Tabellen viser at de målbare konsekvenser knyttet til transportavvikling er klart best for alternativ A.

Alternativ B er billigst å anlegge, men har forøvrig ingen klare kvaliteter. Miljømessig er alternativ B vurdert dårligst og alternativet anbefales derfor ikke.

Alternativ C har høyere vedlikeholds- og driftskostnader enn A og B. Linjen har også dårligst trafikksikkerhet og anbefales ikke.

Alternativ A er dyrest å anlegge, men har forøvrig så mange positive trekk at vi etter en helhetsvurdering vil anbefale at dette forslaget blir lagt til grunn for den nye vegtraséen.