



Ringerike kommune



Kommunedelplan for hovedvegssystemet i Hønefoss

Alternativspresentasjon

Grovsilingsrapport

FORORD

Arbeidet med Kommunedelplan for hovedvegssystemet i Hønefoss er ledet og utført av Ringerike kommune, Miljø- og arealforvaltning. Norconsult as har vært nyttet som rådgiver.

Planarbeidet startet i 1999.. Foreliggende rapport omhandler en grovsiling av alternativer som er fremkommet i planprosessen.

Ringerike kommune har utredet tema naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, landskapsbilde og lokalt utbyggingsmønster.

Prosjektleder hos Ringerike kommune har vært Gunnar Hallsteinsen. Frank Danielsen har tilrettelagt illustrasjoner.

Norconsult AS har utredet tema kostnader og trafikk, tilrettelagt for en del illustrasjoner og har skrevet silingsrapporten.

Hos rådgivende ingeniør har følgende deltatt i arbeidet:

Finn Mellum , prosjektleder hos rådgiver

Erik Vebner, vegprosjektering, kostnader

Edel H. Nordang, konsekvensanalyse og rapport

Sigurd Velken, vegprosjektering

Thora Heieraas, trafikkberegninger

Kontaktpersoner hos regionale myndigheter har vært:

-Statens vegvesen: Svein Olav Thorvik, Magne Rognerud og Bjørn Kummeneje,

-Jernbaneverket: Toralf Otneim og Per S. Asmyr

-Fylkesmannen i Buskerud: Lise Økland.

Hønefoss 16.06.04 Gunnar Hallsteinsen

INNHOOLD

1 SAMMENDRAG	5
2 INNLEDNING	9
3 MÅL OG METODE	10
3.1 HOVEDMÅL FOR KOMMUNEDELPLANEN FOR HOVEDVEGSYSTEMET I HØNEFOSS	10
3.2 DELMÅL	10
3.3 METODE FOR GROVSILING	10
4 VEGSTANDARD	12
5 DAGENS SITUASJON	14
5.1 TRAFIKALE FORHOLD	15
5.2 NATURMILJØ	19
5.3 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	19
5.4 LANDSKAPSBILDE	19
5.5 LOKALT UTBYGGINGSMØNSTER	19
6 ALTERNATIVER	20
6.1 GEOGRAFISK BEGRENSNING	20
6.2 TIDLIGERE LANSERTE ALTERNATIVER	20
6.3 ALTERNATIVE LØSNINGER	20
6.3.1 Generelt	20
6.3.2 Grunnforhold	21
6.3.3 Gang- og sykkeltrafikk	21
6.4 FELLESSTREKNINGEN HVERVENKASTET - RÅDHUSET	21
6.5 ALTERNATIV SENTRUM	22
6.5.1 Alternativ S-1: 4-felts veg gjennom sentrum, Ny Hønefoss bru	22
6.5.2 Alternativ S-2, 4-felts veg gjennom sentrum, eks. Hønefoss bru benyttes	23
6.5.3 Alternativ S-3, Osloveien - Schjongslunden - Vestre elvekant - Hønengata	23
6.6 ALTERNATIV VEST	24
6.6.1 Generelt	24
6.6.2 Alternativ V-1, tunnelløsning, Osloveien - Hvalsmoveien	25
6.6.3 Alternativ V-2, veg i dagen, Osloveien - Hvalsmoveien	26
6.6.4 Alternativ V-3, tunnelløsning, Osloveien - Hønengata x Vesterngata	27
6.6.5 Alternativ V-4, veg i dagen, Osloveien - Hønengata x Vesterngata	27
6.7 ALTERNATIV ØST	28
6.7.1 Generelt	28
6.7.2 Alternativ Ø-1, Oslovn. til Eikli skole - Schjongslunden - Vesterngt. - Hønengt.	28
6.7.3 Alternativ Ø-2, Oslovn til Bredalsv - Krakstadmarka - Vesternbakken - Hønengt.	29
6.7.4 Alternativ Ø-3, Osloveien til Bredalsv - Krakstadmarka - Vesterngt - Hønengt	29
6.7.5 Alternativ Ø-4, Arnegårdsvn - Krakstadmarka - Vesterngt/Vesternbakken - Hønengt	29
6.8 ANDRE VEGPARSELLER	29
6.8.1 Forbindelse fra Rv 241 Hadelandsveien	29
6.8.2 Forlengelse av vestalternativet	30
6.8.3 Ny Hønefoss bru	30
6.9 TVERRFORBINDELSER OVER STORELVA	30
6.9.1 Alternativ T-1, Osloveien - Schjongslunden - Krakstadmarka	30
6.9.2 Alternativ T-2, Kongens gate - Kong Rings gate - Petersøya - Vesterngata	31

6.9.3	Alternativ T-3, Arnemannsveien - Elvekanten - Vesterngata.....	31
7	KONSEKVENSVURDERING	32
7.1	GENERELT	32
7.2	TRAFIKK	32
7.2.1	Trafikk gjennom sentrum	32
7.2.2	Transportarbeid	35
7.2.3	Oppsummering av de trafikale konsekvensene	35
7.3	TILTAKSKOSTNADER.....	36
7.4	NATURMILJØ	36
7.5	KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	37
7.6	LANDSKAPSBILDE.....	37
7.7	LOKALT UTBYGGINGSMØNSTER	39
7.8	OPPSUMMERING	40
8	KONKLUSJON	41
	REFERANSER	42
	VEDLEGG	43

1 SAMMENDRAG

Denne rapporten er et dokument som inngår i Kommunedelplan for Hovedvegssystemet i Hønefoss. Planarbeidet er delt i to faser. I første fase foretas en grovsiling for å velge ut et begrenset antall alternativer pluss 0-alternativet som skal utredes videre. Andre fase er en mer omfattende konsekvensanalyse av de valgte alternativene.

Metode og mål

Alternativene er i grovsilingsprosessen vurdert ut i fra følgende kriterier / faktorer:

- forenklete kostnadsestimater
- trafikkresultater
- overordnet gjennomgang av ikke-prissatte konsekvenser (naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, naturlandskap, bylandskap og lokalt utbyggingsmønster)
- oppnåelse av målformuleringen

Hovedmål for Kommunedelplanen for hovedvegssystemet i Hønefoss er:

Det skal utvikles en overordnet plan som viser alternative hovedvegssystem og konsekvensene av disse for ulike tema. Hovedvegssystemet skal avlaste trafikken i sentrum, det skal ha tilstrekkelig kapasitet og trafiksikkerheten skal ivaretas. De miljømessige ulempene skal reduseres mest mulig

I grovsilingsprosessen er det definert følgende delmål for valg av alternativ.

Trafikale forhold

Vegnettet skal ha tilstrekkelig kapasitet til å avvike framtidige trafikkmengder med rimelig avviklingsnivå. Trafikken i sentrale deler av byen skal reduseres.

Naturmiljø

Verdifulle naturområder søkes bevart.

Kulturminner og kulturmiljø

Verdifulle kulturminner og kulturmiljøer søkes bevart og vegenes negative innvirkning på kulturmiljø søkes redusert.

Landskapsbilde

Vegene skal underordne seg eller understreke de overordnede naturlandskapsformene, og inngå visuelt i landskapets former.

Vegene skal berike Bylandskapet og tilpasse seg skalaen i byen.

Lokalt utbyggingsmønster

Hovedvegssystemet skal legge tilrette for god og helhetlig arealbruks-utvikling i byen i tråd med kommuneplanen, med gode vegforbindelser og uten store barrierer mellom områdene.

Dagens situasjon

Det er stor trafikk langs Rv 35 gjennom Hønefoss sentrum med nærmere 18 000 i ÅDT i nordre del av Kongens gate, 22 000 over Hønefoss bru og ca. 15 000 i Hønengata nord for

Vesterngata. Vegen danner en barriere for de gående og syklende som skal krysse vegen i sentrum. Samtidig fører kryssende gang- og sykkeltrafikk til at biltrafikken må stoppe ved gangfelt eller signalregulerte kryss. Dette er ofte en viktig årsak til kødannelse og dårlige avviklingsforhold for biltrafikken.

Grønne verdier i Hønefoss er vist i temakartet "Grønn plakat" (Vedlegg 2). I hovedsak viser "grønn plakat" at områdene som er gitt samle verdi "stor" eller "meget stor verdi" befinner seg langs elevkantene. Kulturverdi på bygninger og anlegg er registrert av Ringerike kommune. Verdiene er rangert på skalaen svært høy, høy, middels høy og lav. Verdiene er vist på kart, "Kulturminneregistrering" (Vedlegg 3). Bygninger som er foreslått å inngå i spesialområde bevaring er vist med eget symbol. Landskapsbilde for naturlandskapet er vist på temakart "Landskap" (Vedlegg 4). Lokalt utbyggingsmønster fremgår av "Soneplan Hønefoss" (Vedlegg 5).

Alternativer

Det aktuelle planområdet for alternativt hovedvegssystem starter i syd på Hvervenkastet i rundkjøring på toppen av bakken ved E16. I nord er krysset Hønengata x Hvalsmoveien definert som parsellslutt. Det er i prinsippet tre hovedkorridorer som er vurdert:

- Alternativ Sentrum. Alternativene følger i hovedsak dagens riksveg gjennom sentrum, men utvides til flere felt og med ny bru over elva ved Tippen.
- Alternativ Vest. Fra Rådhuset går denne korridoren på vestsiden av sentrum. Det er skissert flere varianter både i tunnel og som dagløsning, og med forskjellige tilknytninger i nord.
- Alternativ Øst. Det har vært vurdert flere varianter med ulike tilknytningspunkt og lengder. Felles for alle alternativene er de går på østsiden av Storelva.

Alternativ S1 følger dagens hovedåre gjennom byen og er foreslått utbygd til 4 felt i Kongens gate og Hønengata. Alt. S1 forutsetter bygging av ny Hønefoss bru, Alt. S2 forutsetter at dagens bru over fossen benyttes. Alternativ S3 er presentert som et innspill til den nye Kommunedelplanen. Alternativet forutsetter en ny bru over elva ved Eikli skole og en oppgradering av Ringeriksgata og følger videre vestre elvebredd forbi Petersøya og krysser elva på skrå over mot Hønengatas forlengelse.

Det er utarbeidet fire ulike varianter for Vestalternativet:

Alternativ V-1 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, tunnel under Askveien, under fossen, langs jernbanen til Hønengata og videre til kryss med Hvalsmoveien.

Alternativ V-2 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, dag fra Askveien, bru over fossen, langs jernbanen til Hønengata og videre til kryss med Hvalsmoveien. Forbindes også med krysset Hønengata x Vesterngata ved tunnel gjennom St. Hanshaugen.

Alternativ V-3 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, tunnel fra Askveien, under fossen, under St. Hanshaugen til Hønengata v/Vesterngata og videre til kryss med Hvalsmoveien.

Alternativ V-4 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, dag fra Askveien, bru over fossen, langs St. Hanshaugen til Hønengata v/Vesterngata og videre til kryss med Hvalsmoveien. Alternativet er i prinsippet lik den linjen som ligger i reguleringsplanen fra 1976. Enkelte endringer er foreslått.

Det er også vurdert fire varianter for Alternativ Øst:

- Alternativ Ø-1 Osloveien til Eikli skole - Schjongslunden - Vesterngata - Hønengata
- Alternativ Ø-2 Osloveien til Bredals vei - Krakstadmarka - Vesternbakken - Hønengata
- Alternativ Ø-3 Osloveien til Bredals vei - Krakstadmarka - Vesterngata - Hønengata
- Alternativ Ø-4 Arnegårdsveien - Krakstadmarka - Vesterngata/Vesternbakken - Hønengata

Forslag til nye elvekryssinger er presentert og drøftet i rapporten som mulige, aktuelle elementer i de ulike alternativsløsningene.

Det er utarbeidet kostnadsoverslag som angir total kostnader inneholdende alle aktuelle påslag.

Konsekvensvurderinger og anbefaling

Konsekvensvurderingene er utført på et overordnet nivå. Hvert alternativ er sammenlignet med 0-alternativet. Etter mønster fra metoden i Statens vegvesens håndbok 140, er det utarbeidet et tilpasset system der alternativene gis karakter etter konsekvensenes art og omfang i form av plusstegn og minustegn, samt tallet 0 når konsekvensene bedømmes å være ubetydelige i forhold til 0-alternativet. Positive konsekvenser er gitt inntil 3 plusspoeng, mens negative konsekvenser er gitt inntil 3 minus. De er viktig å understreke at poengene ikke kan summeres for å få fram en sluttsum. Tabellen nedenfor gir en oppsummering av konsekvensene.

Konsekvens Alternativ	Trafikk	Kostnader	Natur miljø	Kultur miljø	Landskaps bilde	Lokalt Utbyggings- mønster
S-1	+1	-1	-1	-3	-3	-3
S-2	0	-	0	-3	-2	-3
S-3	-	-	-3	-2	-3	-
V-1	+3	-3	0	-1	-1	+2
V-2	+3	-2	-1	-2	-1	+3
V-3	+2	-	0	-1	-2	+1
V-4	+2	-	-2	-2	-3	+1
Ø-1	+1	-2	-3	-2	-3	-3
Ø-2	0	-	-2	-2	-3	-3
Ø-3	0	-	-3	-2	-3	-3

Tabell 1.1: Oppsummering av konsekvenser

Sentrumalternativene

Ny Hønefoss bru over elva mellom Kongens gates forlengelse og Hønengata vil være en forutsetning i dette alternativet (Alt. S-1). Sentrumsalternativene vil alle gi mye trafikk langs samme streng og føre til forslumming, forfall og krav om riving av mange hus. S-1 med ny bro nedenfor fossen vil knytte området ved Nordre Torv bedre sammen ved at trafikken gjennom torvet reduseres sterkt. Alt. S-3 vil kunne avlaste Kongens gate for trafikk, men vil ha stor negativ konsekvens for naturmiljø langs elvekanten. Det foreslås at Alt. S-1 videreføres til neste plannivå.

Vestalternativene

Et vestalternativ basert på tunnelkryssing av Begna vil ikke være like interessant som et vestalternativ i dagen. Dette begrunnes med vanskeligere tilkoplinger til det øvrige

vegssystemet og høyere anleggskostnader og driftskostnader. Alt. V-1 og V-2 gir de beste trafikale forholdene og åpner for direkte tilknytning til det eksisterende vegnettet..
Dagløsningene V-2 og V-4 er rimeligere enn tunnelalternativene, men får noe større negativ konsekvens for naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø og landskapsbilde. Alt. V-2 vurderes som det beste alternativet, pga lavere kostnader og bedre trafikale forhold, og foreslås videreført til neste fase.

Østalternativene

Trafikkmessig effekt av en østlinje er liten med tanke på avlastning av dagens trafikk i Kongens gate og Hønengata. Det alternativet som bør videreføres er det mest sentrumsnære og det som får mest trafikk, Alt. Ø-1 . De øvrige østalternativene er ikke vurdert som interessante.

Etter en samlet vurdering foreslås det at tre av alternativene føres videre til neste planfase: Alt. S-1, V-2 og Ø-1. Det vil også være aktuelt å vurdere kombinasjoner av disse med tverrforbindelse T-2.

2 INNLEDNING

Denne rapporten er et dokument som inngår i Kommunedelplan for nytt hovedvegssystem i Hønefoss. Hensikten med planen er å vurdere mulige løsninger for fremtidig hovedvegssystem i Hønefoss.

Foreliggende rapport omfatter beskrivelse og en grovsiling av alternative løsninger som er fremkommet i planarbeidet. Alternativene som har vært vist i kommuneplanens arealdel er vurdert. I tillegg er det sett på andre alternativer for nytt hovedvegssystem samt enkelte tverrforbindelser over elva. Alle løsningene er vurdert på et overordnet nivå. De antatt mest aktuelle løsningene skal videreføres. Grovsilingen har hatt som hensikt å fjerne alternativer som åpenbart ikke vil nå opp i sammenligningen av alternativene.

De angitte alternativer er presentert på oversiktstegning i Vedlegg 1. Linjene må betraktes som prinsipper. I det videre arbeidet vil en rekke forhold måtte ses nærmere på, blant annet geologiske/geotekniske forhold samt optimalisere den lokale tilpassingen.

3 MÅL OG METODE

3.1 HOVEDMÅL FOR KOMMUNEDELPLANEN FOR HOVEDVEGSYSTEMET I HØNEFOSS

Det skal utvikles en overordnet plan som viser alternative hovedvegssystem og konsekvensene av disse for ulike tema. Hovedvegssystemet skal avlaste trafikken i sentrum, det skal ha tilstrekkelig kapasitet og trafiksikkerheten skal ivaretas. De miljømessige ulempene skal reduseres mest mulig

Planen skal gi føringer for reguleringsplaner innenfor planområdet.

3.2 DELMÅL

I grovsilingsprosessen utredes konsekvensene innenfor temaene trafikk, naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, landskapsbilde og lokalt utbyggingsmønster. Under er det listet opp delmål for hvert tema. I tillegg vil kostnader være et kriterie for valg av alternativ.

Trafikale forhold

Vegnettet skal ha tilstrekkelig kapasitet til å avvikle framtidige trafikkmengder med rimelig avviklingsnivå. Trafikken i sentrale deler av byen skal reduseres.

Naturmiljø

Verdifulle naturområder søkes bevart.

Kulturminner og kulturmiljø

Verdifulle kulturminner og kulturmiljøer søkes bevart og vegenes negative innvirkning på kulturmiljø søkes redusert.

Landskapsbilde

Vegene skal underordne seg eller understreke de overordnede naturlandskapsformene, og inngå visuelt i landskapets former. Vegene skal berike Bylandskapet og tilpasse seg skalaen i byen.

Lokalt utbyggingsmønster

Hovedvegsystemet skal legge tilrette for god og helhetlig arealbruks-utvikling i byen i tråd med kommuneplanen, med gode vegforbindelser og uten store barrierer mellom områdene.

3.3 METODE FOR GROVSILING

Planarbeidet er delt i to faser. I første fase foretas en grovsiling for å søke å velge ut et begrenset antall alternativer pluss 0-alternativet som skal utredes videre. Andre fase er en mer omfattende konsekvensanalyse av de valgte alternativene.

Grovsilingsprosessen dokumenteres slik at ikke forkastede alternativer dukker opp igjen uten at det er nye momenter i bildet.

Alternativene er i grovsilingsprosessen vurdert ut i fra følgende kriterier / faktorer:

- forenklete kostnadsestimater

- resultater fra trafikkberegninger
- overordnet gjennomgang av ikke-prissatte konsekvenser
- oppnåelse av målformuleringen

Når det gjelder de ikke prissatte konsekvenser er temaene naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, landskapsbilde og lokalt utbyggingsmønster vurdert i denne fasen.

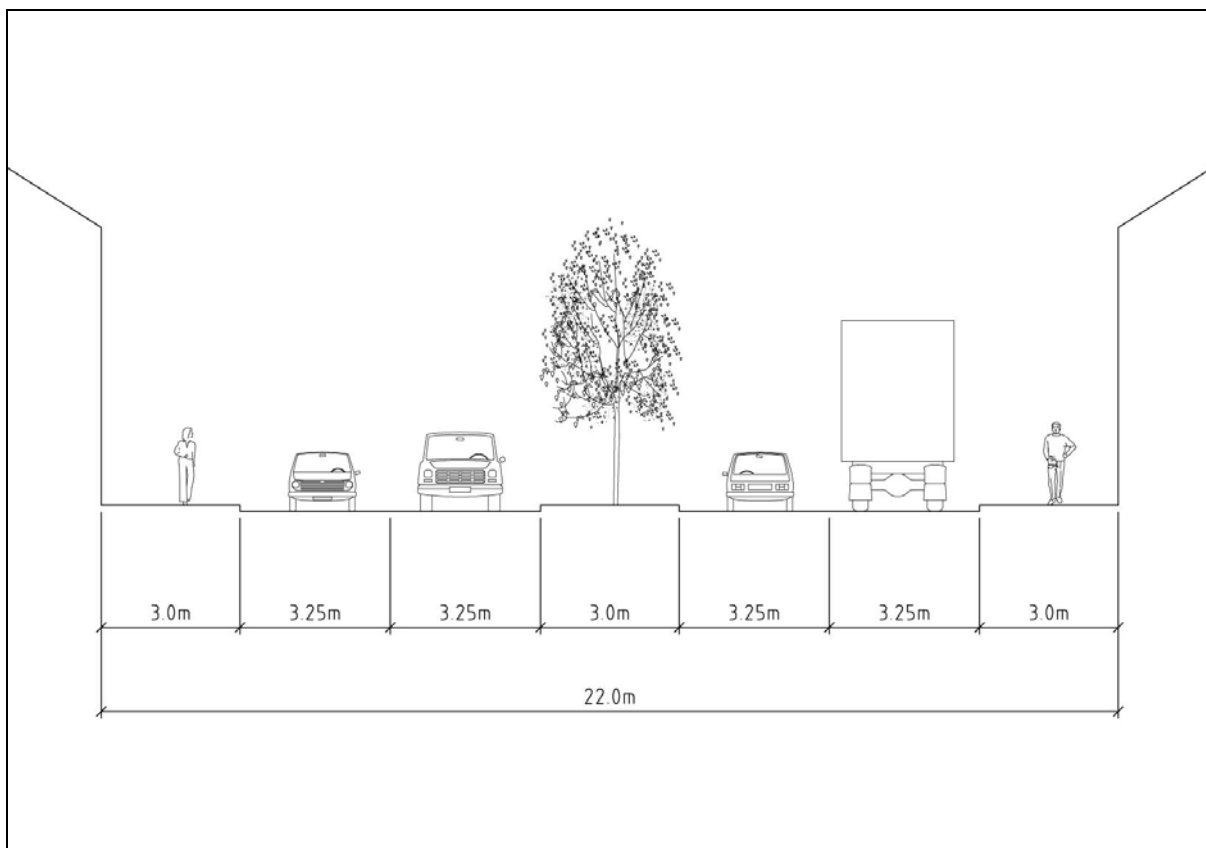
Alternativene sammenlignes med 0-alternativet, dagens vegnett. Sammenligningsår er 2020.

4 VEGSTANDARD

I planarbeidet er det nødvendig å foreta vurderinger og beslutninger om standardvalg. Dimensjonerende standard skal i henhold til Statens vegvesens regler gjelde for trafikkmengder 20 år etter åpningsåret. Det er valgt å benytte H3-standard (hovedgate i tett bebyggelse) og H2-standard (hovedveg i middels tett bebyggelse). Betegnelsene er i henhold til Statens vegvesens Håndbok 017. Ved oppgradering av eksisterende hovedtrasé gjennom sentrum vil strekningen bygges ut til firefelts bredde, H3-standard.

På bakgrunn av beregnet trafikk og tunnallengde tilhører tunnelen i Alternativ Vest tunnelklasse E, med tunnelprofil 2 x T 8.5. Det er forutsatt å bygge to parallelle tofelts tunneler på grunn av krav fra Statens vegvesen gitt i Håndbok 021. På grunn av brannsikkerhet kreves det i henhold til normalene to separate tunnelløp ved ÅDT > 10 000 dersom lengden er over 250 m og det ikke finnes andre evakueringsmuligheter enn rømming gjennom selve tunnelen.

Følgende oversikt viser standardkravene i henhold til Statens vegvesen Håndbok 017 - Veg- og gateutforming: Det er ønskelig med god bredde på fortauet langs så trafikkerte gater, men disponibel plass langs husene på hver side gjør det vanskelig. Det vil derfor være aktuelt å rive enkelte hus som er i konflikt for å oppnå tilfredsstillende standard.

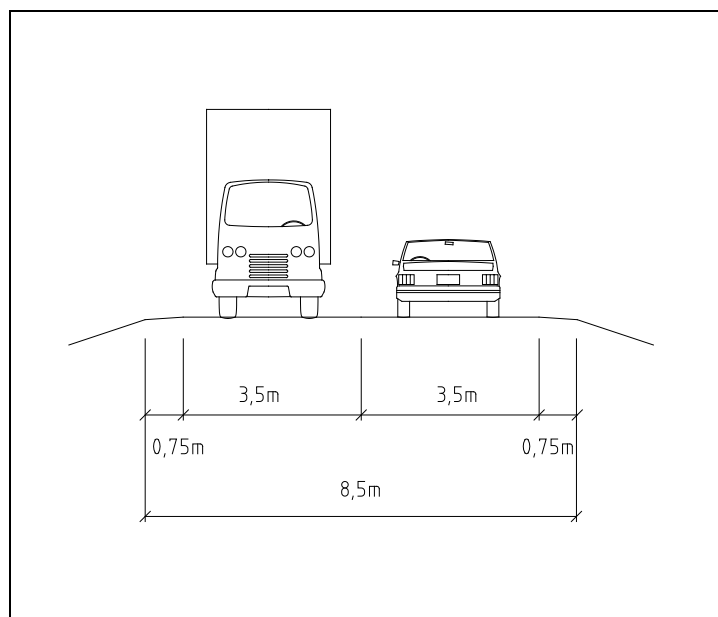


Figur 4.1 Valgte parametre basert på vegklasse H3 - Hovedgate i tettbygd strøk (firefelts bredde).

Tallene nedenfor gjelder for vegklasse H3 - Hovedgate i tett bebyggelse. I tabellen er det angitt minimumsverdier for linjeføring.

Dim. hastighet	50
Minste horisontalradius (m)	30
Minste høybrekksradius (m)	110
Minste lavbrekksradius (m)	100
Maksimal stigning, lengre strekning (%)	7

Tabell 4.1. Linjeføringsparametre for vegklasse H3 Hovedgate i tettbygd strøk.



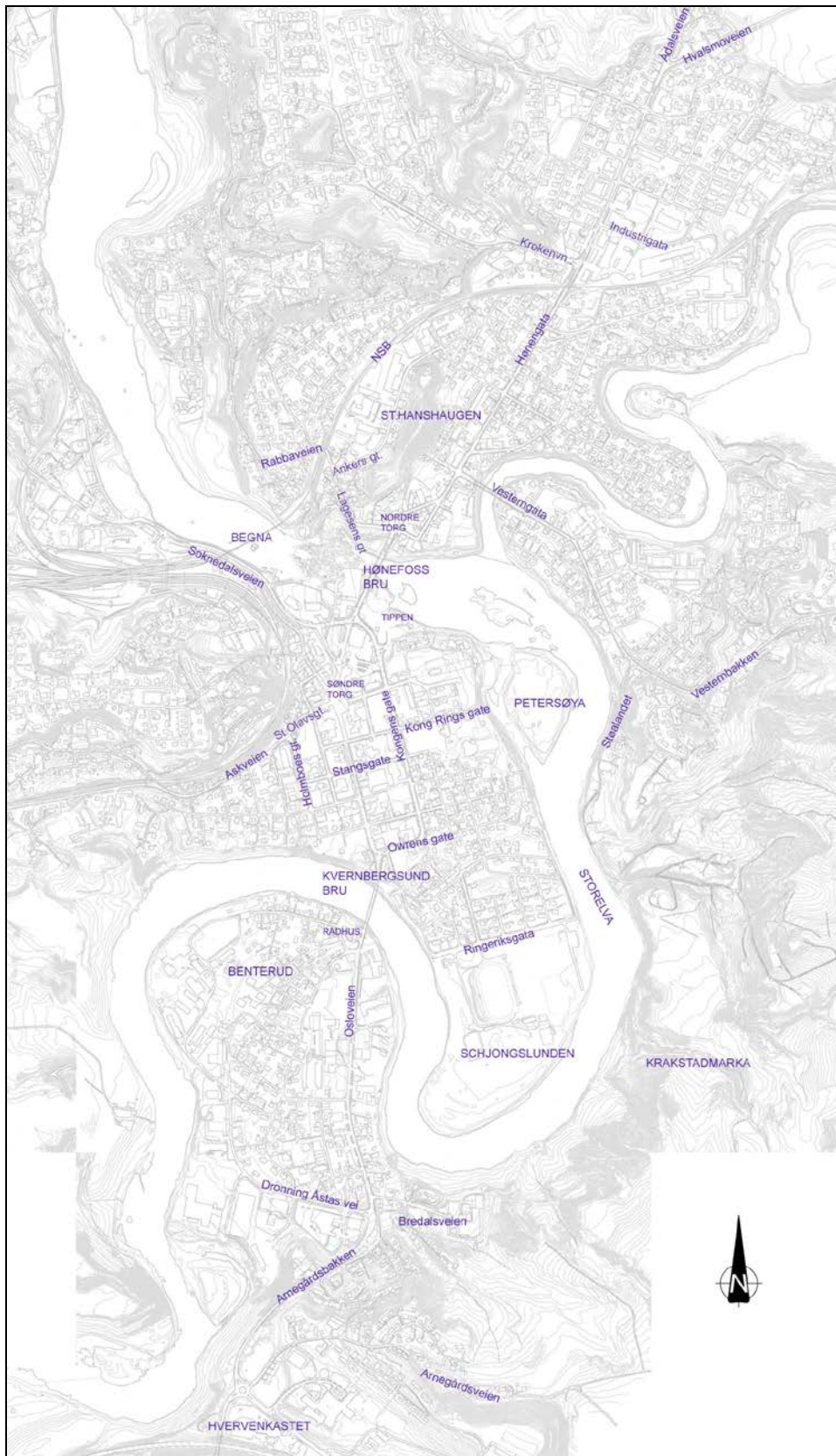
Figur 4.2 Parametre for vegklasse H2. Hovedveg i middels tettbygd bebyggelse, tofelts bredde. (Skulderbredde økes til 1,5 m avhengig av trafikkmengde)

Tallene nedenfor gjelder for vegklasse H2 - Hovedveg i middels tett bebyggelse ÅDT 5-15 000.

Dim. hastighet	50	60	70	80	90	100
Minste horisontalradius (m)	70	100	150	210	300	420
Minste høybrekksradius (m)	600	1050	1800	2900	4400	6600
Minste lavbrekksradius (m)	390	560	760	990	1250	1530
Maksimal stigning (%)	7	7	7	7	7	6

Tabell 4.2. Linjeføringsparametre for vegklasse H2. ÅDT 5-15.000.

5 DAGENS SITUASJON



Figur 5.1: Oversiktskart med gate- og stedsnavn

5.1 TRAFIKALE FORHOLD

I dagens situasjon er det stor trafikkbelastning i Hønefoss sentrum. Eksisterende omkjøringsveg gir ikke særlig stor avlastning i sentrale deler av sentrum. Trafikken i byen er stor og barrieredannende. Dagens ene hovedtrasé gjennom søndre del av byen går langs en vanlig sentrumsgate, Kongens gate, med signalregulerte kryss med kryssende kjøre- og gangtrafikk i samme plan. Dette fører til kødannelse i rushtimene.

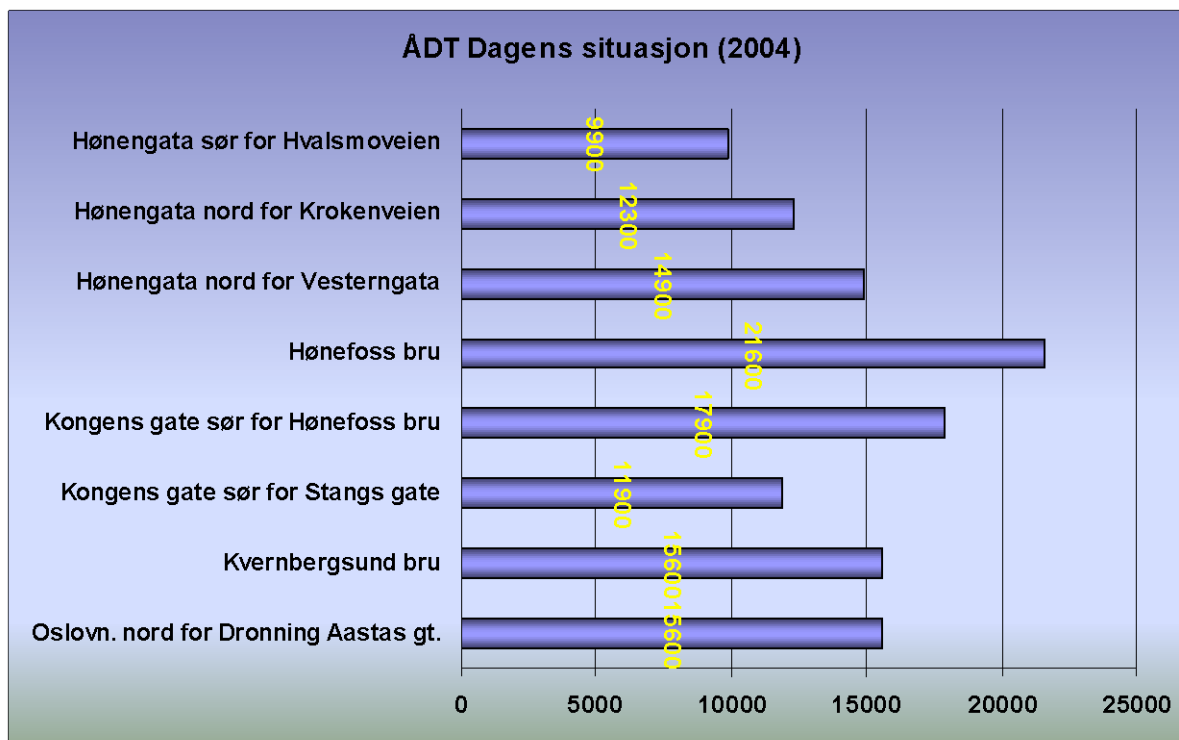
På nordsiden av Hønefoss bru fortsetter Hønengata, med enda større trafikkmengder, som en barriere opp til krysset ved Hvalsmoveien. Det meste av trafikkfordelingen til de forskjellige deler av byen skjer via denne hovedforbindelsen.

Gang- og sykkeltrafikken er i dag forskjellig ivaretatt langs hovedåren. Det finnes tosidig fortau på det meste av strekningen og en parallell gs-veg langs deler av Osloveien fra Hvervenkastet til Rådhuset samt på en strekning lengst nord i Hønengata. Eksisterende fortau er av ulik standard, men svært smalt enkelte steder i Hønengata.

Som et ledd i arbeidet med kommunedelplan for Hønefoss er det laget en trafikkplan basert på trafikktegninger og en TRIPS trafikkmodell for vegnettet i Hønefoss med omegn. Trafikkberegningene er gjennomført i to omganger og dokumentert i to rapporter. ("Trafikkplan Hønefoss, TRIPS Trafikkmodell 2000-2015", januar 2001 og "Trafikkplan Hønefoss, TRIPS Trafikkmodell 2000-2015, Rapport 2 - Alternative trafikkberegninger", mai 2002, Ringerike kommune/Norconsult). Den første rapporten omfatter beregninger for alternative vegnett i år 2000. I den andre rapporten er det supplert med ytterligere beregninger for år 2000, samt utført beregninger på alternative vegnett med prognoser for år 2015.

Det er i denne fasen av planarbeidet utført nye beregninger for år 2004 og 2020. Beregningene baserer seg på tidligere beregninger for år 2000.

Figur 5.2 på neste side viser dagens trafikk gjennom sentrum. Som figuren viser er det stor trafikk langs Rv 35 gjennom Hønefoss sentrum med nærmere 18 000 i ÅDT i nordre del av Kongens gate, 22 000 over Hønefoss bru og ca. 15 000 i Hønengata nord for Vesterngata. Vegen danner en barriere for de gående og syklende som skal krysse vegen i sentrum. Samtidig fører kryssende gang- og sykkeltrafikk til at biltrafikken må stoppe ved gangfelt eller signalregulerte kryss. Dette er ofte en viktig årsak til kødannelse og dårlige avviklingsforhold for biltrafikken. Store trafikkmengder og lange bilkøer skaper dårlig miljø med forurensning og støy, og sentrum blir lite trivelig for alle som oppholder seg der.



Figur 5.2: Trafikk i 2004

Strekningen Hvervenkastet - Kvernbergsundet bru

Parsellen er hovedatkomsten til byen fra syd. Trafikkbelastningen frem til Dronning Åstas gate er i dag ca. 12 000 kjt/døgn, videre frem til brua i underkant av 16.000.

Strekningen Kvernbergsund bru - Owrens gate - Kongens gate til Tippen.

Trafikkbelastningen på denne strekningen er ca. 16 000 på Kvernbergsund bru, ca. 10 000 i søndre del av Kongens gate og ca. 18 000 i nordre del av Kongens gate. På strekningen er det få direkte avkjørsler til enkelteiendommer og de fleste kryss er signalregulerte. I deler av Kongens gate er det avviklingsproblemer i rushperioden, spesielt i nordgående retning om ettermiddagen. Gatebredden varierer fra ca. 9,5 til 11,5 i Kongens gate/Owrens gate.



Bilde 1: Kongens gate før kryss mot Stangs gate



Bilde 2: Hønefoss bru (fra sør)

Strekningen Tippen - Hønefoss bru - Hønengata til Vesterngata

Dette er den sterkest belastede delen av hele vegsystemet i Hønefoss med ca. 22 000 biler/døgn i tillegg til betydelig sykkel- og fotgjengertrafikk på dagens bruforbindelse over elva. Det fører til avviklingsproblemer i rushperiodene med relativt sett store forsinkelser.

Strekningen Hønengata fra Vesterngata til Krokenveien

På deler av denne strekningen er kjørebanelen i Hønengata relativt smal, ca. 6 m. Husene ligger tett inntil gata på store deler av strekningen med trange fortau. Avstanden mellom kjørebanelen og husvegg er bare 5-6 m på deler av strekningen. Trafikken på strekningen er ca. 15 000 biler/døgn.

Strekningen Hønengata fra Krokenveien til Hvalsmoveien

På denne strekningen er det i dag en trafikk i størrelsesorden 10-12 000 biler/døgn. Hovedkryssene er kanalisert og det er anlagt fortau/gang-/sykkelveg på store deler av strekningen. Strekningen preges av at det er mange direkte avkjørsler og relativt åpne arealer mot Hønengata.



Bilde 3: Hønengata nord for jernbanekryssing (mot nord)

5.2 NATURMILJØ

Grønne verdier i Hønefoss er vist i temakartet "Grønn plakat" (Vedlegg 2). I hovedsak viser "grønn plakat" at områdene som er gitt samle verdi "stor" eller "meget stor verdi" befinner seg langs elevkantene. Den viser også områder med artsforekomster for fugl i og ved elva.

5.3 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Kulturverdi på bygninger og anlegg er registrert av Ringerike kommune. Verdiene er rangert på skalaen svært høy, høy, middels høy og lav. Verdiene er vist på kart "Kulturminneregistrering" (Vedlegg 3). Bygninger som er foreslått å inngå i spesialområde bevaring er vist med eget symbol.

5.4 LANDSKAPSBILDE

Landskapsbilde for naturlandskapet er vist på temakart "landskap" (Vedlegg 4). På kartet er landskapsverdiene er vist.

5.5 LOKALT UTBYGGINGSMØNSTER

Lokalt utbyggingsmønster framgår av "Soneplan Hønefoss" (Vedlegg 5) som bl.a viser utbredelse av sentrumsfunksjoner.

6 ALTERNATIVER

6.1 GEOGRAFISK BEGRENSNING

Det aktuelle planområdet for alternativt hovedvegssystem starter i syd på Hvervenkastet i rundkjøring på toppen av bakken ved E16. I nord er krysset Hønengata x Hvalsmoveien definert som parsellslutt.

6.2 TIDLIGERE LANSERTE ALTERNATIVER

Følgende alternativer er vist på forrige versjon av kommuneplanens arealdel:

- Linje Vest fra Rådhuset til Hønengata nord for Vesterngata.
- Supplerende elvekryssinger for bedre tilknytning av eksisterende og fremtidige boligområder på østsiden av Storelva samt ny bru for dagens hovedtrasé øst for eksisterende bru.

I tillegg til disse sentrumsnære løsningene viser planen to alternative forbindelser mellom E16 ved Nymoen og Rv 35 ved flyplassen på Eggemoen. En slik forbindelse vil være viktig for trafikk til hovedflyplassen på Gardermoen. Dette vil i særlig grad gjelde trafikk fra Valdres og Hallingdal samt deler av opplandet vest og sør for Hønefoss. Forbindelsen er del av stamvegnettet. Avlastning for selve byen er imidlertid helt marginal i henhold til utførte trafikkberegninger, og vil ikke påvirke valget av løsning i sentrum.

6.3 ALTERNATIVE LØSNINGER

6.3.1 *Generelt*

Det er vurdert ulike løsninger for et nytt, overordnet trafikksystem i Hønefoss med tilknytning til eksisterende hovedvegnett rundt byen og til bygatene. Nye løsninger samt varianter av tidligere forslag er vurdert på grunnlag av dagens trafikksituasjon og forventet trafikkmønster i fremtiden.

Et forhold som vil påvirke bystrukturen, er ny bru for trafikken mellom Kongens gate og Hønengata. Bygging av ny bru vil kreve nye vegløsninger og forbindelser mellom det overordnede hovedvegssystemet og eksisterende gatenettet. En vil kunne etablere en barrierefri gang- og sykkelakse på eksisterende bro mellom Søndre og Nordre Torg. Det kan være hensiktsmessig å rive eksisterende bru og erstatte den av en mer funksjonell og estetisk bedre tilpasset bru som skal ivareta gs-trafikken.

Generelt er rundkjøring en aktuell krysstype, både i tunnel og i dagen, da det er en kryssutforming med god fleksibilitet. Det må likevel vurderes om den bymessige kvartalsstrukturen på deler av traséene tilsier ønske om tradisjonelle signalregulerte kryss.

En annen viktig oppgave vil være å tilpasse vegsystemet til fremtidig boligutbygging og næringsutvikling. Det er planlagt et større utbyggingsområde for boliger i Krakstadmarka i øst, på Almemoen i nord og på Benterud i søndre del av sentrum. Planen for hovedvegssystemet vil påvirke utformingen av bystrukturen, bl.a. i forhold til nybygg, gatestruktur og parkering.

Alt. 0+, med enkelttiltak i vegnettet, kan være et alternativ. Utbedring av for eksempel enkelte kryss vil kunne løse noen av de trafikale problemene, men ikke gi en varig god løsning. Det er derfor valgt å ikke utrede dette som et mulig alternativ i denne planen.

6.3.2 Grunnforhold

Det foreligger en rekke rapporter fra geotekniske og geologiske undersøkelser i og i nærheten av de aktuelle traséalternativer. Vedlegg 6 viser en oversikt over rapportene. Det er likevel klart at det må utføres undersøkelser på spesielt kompliserte strekninger for å få verifisert hvordan grunnforholdene er med tanke på gjennomførbarhet og kostnader. Det er her de største usikkerhetene i kostnadsoverslagene ligger for enkelte av alternativene.

Grunnforholdene vil også influere på omfang og konsekvenser av eiendomsserverv med de usikkerheter i utbyggingskostnadene dette medfører.

Tunnelalternativene er vurdert med utgangspunkt i de fjellkontrollboringer som er utført. Fjellets beskaffenhet må også undersøkes dersom det ville være interessant å bearbeide disse løsningene ytterligere. Det vil være spesielt viktig å få undersøkt grunnforholdene langs jernbanen i Holmboes gates forlengelse og for kryssingen av St. Hanshaugen.

Vi har ikke registret rapporter som dekker Støalandet. Det skal være kjent at det er dårlig stabilitet i området og slike forhold vil derfor være viktig å få kartlagt dersom det velges å gå videre med Alternativ Øst.

6.3.3 Gang- og sykkeltrafikk

Det er vurdert og funnet helhetlige løsninger for gang- og sykkeltrafikken for alle alternativene. I omtalen av alternativene er ikke GS-systemet beskrevet for hvert alternativ, men kun for delstrekninger der gs-veg/fortau kan anlegges i tilknytning til hovedvegen.

Det foreslås å legge opp til sykkeltraséer i Storgata og andre parallellgater fremfor å legge denne trafikken til Kongens gate. Langs Hønevegata fra Nordre Torg til jernbaneundergangen foreslås det å legge opp til sykkelrute i Parkveien, en parallellgate til Høneveien. Fra jernbaneundergangen til Hvalsmoveien foreslås det anlagt sammenhengende gs-veg på vestsiden av Hønevegata.

6.4 FELLESSTREKNINGEN HVERVENKASTET - RÅDHUSET

Parsellen fra Hvervenkastet langs Osloveien til Dronning Åstas gate vil inngå som første parsell og vil være lik for Alternativ Vest, for Alternativ Sentrum og for Alternativ Øst, med unntak av Alt. Ø-4.

Parsellen er hovedatkomst til byen fra syd. Dagens veg ligger i en bratt sideskråning som vanskeliggjør utvidelse av dagens vegprofil. En breddeutvidelse som kan ivareta både flere felt og separat gang-/sykkelveg vil medføre store inngrep på strekningen. En utfylling er vanskelig på grunn av det bratte sideterrenget. Trafikkberegningene tilsier imidlertid at dagens tofeltsveg på strekningen forutsettes å ha akseptabel trafikkavvikling også lang inn i

fremtiden. Det forutsettes utbygd gs-veg ved bruk av støttemurer på strekningen uten at kjørevegen justeres sideveis

Videre frem til Kvernbergsund bru vil det være aktuelt med en oppgradering av eksisterende normalprofil. Trafikkberegninger for 2020 viser en ÅDT på nærmere 20000 kjt/døgn. Det forutsettes utbygging til 4 felt med fortau på den ene siden og gs-veg på motsatt side.

6.5 ALTERNATIV SENTRUM

6.5.1 *Alternativ S-1: 4-felts veg gjennom sentrum, Ny Hønefoss bru*

Alternativet er en vesentlig oppgradering av dagens hovedåre gjennom byen. Alternativet kan bygges ut etappevis, men reguleringsmessig må imidlertid alternativet ivareta en sammenhengende 4-felts utbyggingsmulighet.

Alternativet starter på Hvervenkastet og første parsell er den tidligere omtalte fellesstrekningen langs Osloveien frem til Rådhuset.

Dagens Kvernbergsund bru vil ikke ha kapasitet til å være en del av hovedåren gjennom byen i fremtiden. Det forutsettes derfor å bygge en ny tofelts bru oppstrøms eksisterende for å sikre tilstrekkelig kapasitet. Det må også sikres bredde for fortau/gs-veg. Owrens gate og Kongens gate bygges ut til 4 felt med tosidige fortau.

I et nytt kapasitetsterkt sentrumsalternativ vil en ny bru fra Tippen og inn i forlengelsen av Hønengata være den naturlige traséen. Dagens bebyggelse i nedre del av Hønengata vanskeliggjør en utbygging til 4 felt. Det finnes både verneverdige og fredete bygninger i gaten.

Det er vurdert alternative landingspunkter for brua på nordsiden av elva på nedstrømssiden av den eksisterende brua og føring gjennom friområdet for å unngå å sanere det spesielle miljøet i det nedre kvartalet av Hønengata. Det viste alternativet går på østsiden av husene i Hønengata og inn i Hønengata før skolen.

Et annet alternativ som er vurdert, går langs elvebredden, under Overmannsund bru og opp i Hønengata i krysset med Ullerålgata. Begge alternativene medfører store miljømessige konflikter. Alternativet langs elvekanten er i tillegg teknisk komplisert, kostbart og konfliktfylt i forhold til situasjoner med stor vannføring i elva. Det er vanskelig å etablere tilstrekkelig frihøyde opp til Overmannsund bru/Vesterngata. Det kan i tillegg være vanskelig å få til akseptable stigningsforhold fra elva og opp i Hønengata. Eventuelle stabilitetsmessige problemer i grunnen er ikke undersøkt.

Hønengata bygges ut til 4 felt frem til krysset med Hvalsmoveien. Trafikkmengden i 2020 i øvre del av Hønengata avtar jo lenger opp i Hønengata man er og behovet for 4 felt kan diskuteres på den øverste strekningen. Avviklingsmessig synes det likevel riktig å fullføre 4 felt helt opp til krysset med Hvalsmoveien/Ådalsveien for ikke å etablere innsnevring i vegprofilet på strekningen.

Strekningen Hønengata fra Hønefoss bru til Krokenveien foreslås utbygd til fire felt med midtdeler i en relativt tidlig fase. Det medfører at den ene husrekken langs veggen må rives.

På strekningen Hønengata fra Krokenveien til Hvalsmoveien vil det i første omgang sannsynligvis være tilstrekkelig å beholde ett felt i hver retning. I fremlagt forslag er det

foreslått å bygge ut til 4 felt da det kan synes riktig å etablere et permanent system med én gang slik at gaterommet og nødvendige tiltak på sidearealene kan finne en endelig form, og stadige endringer unngås.

Det vil være behov for å optimaliserer trafikkavviklingen i signalanleggene. Det kan være hensiktsmessig å kanalisere noe av den trafikken som går for eksempel i Storgata til en opprustet Kongens gate. Kryssreguleringsformen må vurderes i forhold til dagens signalanlegg. Bruk av rundkjøring vil kunne forbedre kapasiteten og bidra til en sikrere trafikkavvikling, men kan være vanskelig å tilpasse eksisterende kvartalsstruktur. Med rundkjøring vil en kunne oppnå et lavere hastighetsnivå og en kan forby enkelte venstresvingebevegelser ved bruk av midtdeler, men samtidig sikre framkommeligheten via den muligheten som rundkjøringene gir for U-sving.

Det forutsettes videre en restriktiv holdning til direkte atkomster. Trafikksanering i ulike former må vurderes med fellesatkomster fra parallellgater. Miljøprioritert gjennomkjøring kan være en mulig løsning. Det kan tenkes at man vil foreslå en redusert hastighet på denne strekningen og bygge f.eks. opphøyde gangfelt. Muligheten for planfrie kryssinger for myke trafikanter kan vurderes i en senere fase.

Det antas etappevis utbygging til 4 felt. Det kan som en første etappe være aktuelt å bygge ut til 4 felt i Kongens gate på strekningen Stangs gate, ny Hønefoss bru og Hønengata frem til Vesterngata. Videre nordover kan det være aktuelt med en oppgradering av Hønengata, men begrenset til to kjørefelt. Tiltak i forbindelse med oppgradering må planlegges med tanke på en senere utbygging til 4 felt.

6.5.2 Alternativ S-2, 4-felts veg gjennom sentrum, eks. Hønefoss bru benyttes

Dette alternativet samsvarer med S-1 bortsett fra at det er forutsatt å beholde eksisterende Hønefoss bru med nødvendige kapasitetsfremmende tiltak. Dette vil innebære breddeutvidelse av eksisterende bru, alternativt bygging av ny bru for gs-trafikk parallelt med kjørebua som da kan utvides med flere kjørefelt forutsatt at den er tilstrekkelig dimensjonert. Likeledes forutsettes tiltak i kvartalene rundt Nordre Torg og i krysset med Arnemannsveien.

6.5.3 Alternativ S-3, Osloveien - Schjongslunden - Vestre elvekant - Hønengata

Alternativ S-3 er presentert som et innspill til den nye Kommunedelplanen. Den følger i prinsippet samme som Alternativ Øst den første strekningen, langs Ringeriksgata, men krysser ikke elva over mot Stølandet, men følger vestre elvebredd forbi Petersøya og krysser elva på skrå over mot Hønengatas forlengelse.

6.6 ALTERNATIV VEST

6.6.1 Generelt

Et Vestalternativ slik det er vist på gjeldende regulering fra 1976, ligger sentrumsnært og vil dermed være attraktivt for trafikk til og fra bykjernen. Tilkopling til øvrig hovedvegnett i randsonen sikrer en effektiv transport uten å belaste lokalgatesystemet unødvendig. Det er i denne planfasen vurdert 4 alternativer, to alternativer basert på veg i dagen og to alternativer som delvis ligger i lengre tunneler.

Fellesstrekningen fra Hvervenkastet til Rådhuset inngår som beskrevet for Alternativ Sentrum. Alt. Vest vil kunne bygges som tofeltsveg basert på den trafikkfordeling som er beregnet i nytt hovedvegssystem, hvor dagens veg gjennom sentrum fremdeles vil ha en viktig funksjon.

- Alternativ V-1 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, tunnel under Askveien, under fossen, langs jernbanen til Hønengata og videre til kryss med Hvalsmoveien.
- Alternativ V-2 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, i dagen fra Askveien, bru over fossen, langs jernbanen til Hønengata og videre til kryss med Hvalsmoveien. Forbindes også med krysset Hønengata x Vesterngata ved tunnel gjennom St. Hanshaugen.
- Alternativ V-3 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, tunnel fra Askveien, under fossen, under St. Hanshaugen til Hønengata v/Vesterngata og videre til kryss med Hvalsmoveien.
- Alternativ V-4 Osloveien v/Rådhuset, bru over elva, daglinje fra Askveien, bru over fossen, langs St. Hanshaugen til Hønengata v/Vesterngata og videre til kryss med Hvalsmoveien. Dette alternativet er i prinsippet lik det som ligger i reguleringsplanen fra 1976. Enkelte endringer er antatt.

For tunnelalternativene foreligger nye krav basert på sikkerhetsforhold som forutsetter at tunneler over 250 m lengde bygges ut med to separate løp á 2 felt når årsdøgntrafikken er over 10 000 i prognoseåret. (Ref. Håndbok 021 fra Statens vegvesen). Trafikkberegningene tilsier at denne grensen vil bli overskredet. Vi har derfor basert tunnelalternativene på at det må bygges to parallelle løp. Det er forutsatt at daglinjene bygges med to felt. I forhold til dimensjoneringskrav 20 år etter åpning kan dette være utilstrekkelig, og en må kanskje utvide til 4 felt på delstrekninger.

Utfordringen i arbeidet med alternative løsninger for et Vestalternativ er å etablere et vegsystem som vil få tilfredsstillende trafikkavvikling, ha god kontakt med dagens hovedårer og som kan aksepteres miljømessig. Det er viktig å klassifisere et Vestalternativ som en overordnet hovedgate som har en primærfunksjon å betjene sentrumsområdene og som omkjøringsveg for de sentrumsnære områdene. Den skal ikke fungere som høyhastighetsveg for gjennomgangstrafikk.

Traséene for Vestalternativene er gjennomgått med tanke på akseptabel horisontal- og vertikalgeometri inkludert stigningsforhold i tunnel basert på tilgjengelig informasjon om grunnforhold.

6.6.2 Alternativ V-1, tunnelloøsning, Osloveien - Hvalsmoveien.

Alternativet starter, etter fellesstrekningen omtalt i avsnitt 6.4, i rundkjøring i Osloveien rett sør for Rådhuset og går frem til elva og på ny bru over denne. Alternativet fortsetter fra elvekanten videre inn i Holmboes gate. Alternative kryssløkaliseringer er Sundgata eller Bloms gate.

Ved Stangsgate fortsetter vegen i Holmboes gate frem til tunnelportal/kulvert før dagens kryss med Askveien. I foreslåtte løsning er Askveien ikke knyttet direkte til Vestalternativet. Dette primært begrunnet med antatt store kostnader ved opparbeidelse av en rundkjøring under bakken i dette området. Det er valgt en løsning hvor det er lagt til rette for tilkopling til dagens gatenett delvis i tråd med dagens situasjon, men splittet opp i envegsreguleringer.

Det bygges kulvert under Askveien og videre til antatt fjellpåkutt og fjelltunnel frem til rundkjøring i fjell under Arnemannsveien. Herfra er det forutsatt tilkoplingsrampe mot nordvest opp i Arnemannsveien/Soknedalsveien. Rampen følger i stor grad horisontaltraséen til dagens vei. Rampen bygges i åpen skjæring med støttemurskonstruksjoner i kulvert og i fjelltunnel den siste strekningen frem til den underjordiske rundkjøringen.

Fra rundkjøringen er det også forutsatt at dagens Arnemannsvei østover mot Kongens gate bygges som fjelltunnel og kulvert.

Vegen krysser videre under elva i tunnel. Det foreligger rapporter utarbeidet på et overordnet nivå vedr. geologiske forhold. Disse viser at selve elvekryssingen ligger i antatt godt grunnfjell mens vi et stykke øst for elva befinner oss i det geologiske Oslofeltet med noe mer variabel fjellkvalitet. Det foreligger også resultater fra fjellkontrollboringer vest for elven og et seismisk profil som er skutt vest for Rabbaveien parallelt med elven. Resultatene innebærer at tunneltraséen må ligge så dypt at det kan bli vanskelig å oppnå akseptable stigningsforhold for å etablere kryss ved Ankers gate. Dette vil først bli klarlagt dersom en ønsker å gå videre med alternativet og undersøker fjellforholdene grundigere etter et planlagt program.

Et stykke nord for elva antas fjelloverdekningen uansett så liten at det vil bli aktuelt å fortsette i kulvert/åpen skjæring videre nordover opp til kryss med Ankers gate x Lagesens gate. Det foreslås anlagt rundkjøring. Det anses som svært ønskelig å kunne knytte seg til dagens vegsystem i dette området for å redusere trafikken i Lagesens gate mot Nordre Torg og muligens på sikt å kunne stenge innkjøring på torget. Det er vurdert flere alternative kryssløkaliseringer i området Ankers gate/Lagesens gate. Dagens undergang for Lagesens gate under jernbanen oppleves som trang og uoversiktlig. Valgt løsning forutsetter bygging av ny undergang dersom det blir aktuelt å forlenge Vestalternativet videre langs jernbanen.

Trasé for V-1 videre er vist parallelt med jernbanen frem til Hønengata som eget vegprosjekt eller som et eventuelt samarbeidsprosjekt med Jernbaneverket. Det er vedtatt at en fremtidig Ringeriksbane vil ligge i korridor sammenfallende med dagens jernbane. Det vil da være aktuelt å bygge ett spor til. Bygging av ny Ringeriksbane vil kreve omfattende anleggsarbeider og vil beslaglegge areal som kunne vært benyttet til ny vegtrasé. Imidlertid vil en samkjøring med nytt veganlegg på mange måter ha driftsmessige fordeler som vil kunne redusere ulempene med ekstra arealinngrep.

Det vil være nødvendig å rive flere bygninger på strekningen samt legge om atkomstveger til enkelte bolighus. Parsellen har ingen kryss før Hønengata. Hønengata mellom krysset syd for jernbaneundergangen og Krokenveien foreslås opparbeidet med fire felt.

Strekningen Hønengata fra Krokenveien til Hvalsmoveien sammenfaller med Alternativ Sentrum og forutsatte tiltak er beskrevet der.

Tverrforbindelsen Ankers gate - gjennom St. Hanshaugen til Hønengata x Vesterngata

Det er aktuelt med en tverrforbindelse mellom Ankers gate og Hønengata ved Vesterngata. Denne forbindelsen kan være en permanent avslutning av Vestalternativet eller en etappe i utbyggingen av en løsning som videreføres langs jernbanen.

Parsellen knyttes til lokalvegssystemet ved Ankers gate/Lagesens gate og vil gå i tunnel gjennom St. Hanshaugen og videre ned til Hønengata ved Vesterngata. St. Hanshaugen antas å bestå av løsmasser hvor overdekningen er så begrenset at en løsning med tunneldrift i løsmasser ikke antas å være noe alternativ her. Utgraving basert på spunt vil begrense skråningsutslagene og vil være en aktuell anleggsmetode. Graving i løsmasser er prismessig gunstig, det antas at det bør finnes depotområder for midlertidig lagring av tilbakefyllingsmasser i nærområdet. Haugen vil etter bygging av vegkulvert kunne reetableres til sin opprinnelige form eller utformes annerledes dersom det skulle være ønskelig. Fri tilgang til St. Hanshaugen og bruk av denne etter anleggsgjennomføringen er en forutsetning.

Strekningen Hønengata fra Vesterngata til Krokenveien

Hønengata bygges ut til fire felt dersom Vestalternativet langs jernbanen ikke bygges. Den vil dermed bli identisk lik den utbygging som er omtalt tidligere for Alt. Sentrum for samme strekning. Dersom strekningen langs jernbanen bygges, forutsettes det ikke behov for oppgradering til fire kjørefelt på denne delen av Hønengata.

6.6.3 Alternativ V-2, veg i dagen, Osloveien - Hvalsmoveien

Alternativet tilsvarer Alternativ V-1, tunnellsøsning, bortsett fra strekningen mellom Stangs gate og Ankers gate. Denne strekningen er i det videre omtalt, tiltak for øvrig er beskrevet under alt. V-1.

Vegen ligger i Holmboes gate frem til dagens kryss med Askveien. Her forutsettes bygging av rundkjøring og det antas ønskelig å senke dagens kryssområde noe for å redusere stigningen i Holmboes gate.

Videre vil traséen gå i dagen og delvis følge vegn for ny hovedveg langs jernbanen ihht reguleringsplanen fra 1976. Det er foreslått miljøkulvert på en del av strekningen. Det antas at dagens kjørefrafikk i Riperbakken opprettholdes. Vestalternativet vil da bli ført i kulvert under denne vegen. Dersom Vestalternativet blir liggende høyere, vil kjøreatkomsten bli stengt. Gangtrafikken forutsettes sikret, men på grunn av dagens sterke stigning vil en enda sterkere stigning medføre bruk av trapper på kortere partier.

Videre mot foreslått rundkjøring på toppen av ny Soknedalsvei ved steintippen i elvekanten, foreslås to T-kryss med gammel Soknedalsveien. På denne måten sikres atkomsten til Hønefoss stasjon både fra dagens hovedvegssystem og fra lokalvegssystemet i sentrum vest for Søndre Torg. Det søndre T-kryss med Stabells gate må vurderes med tanke på kort avstand fra miljøkulverten. Atkomst til jernbanestasjonen fra sentrum vil da alternativt bli fra rundkjøringen i Askveien.

En slik prinsipløsning gjør det mulig å stenge den trange undergangen i Soknedalsveien like ved stasjonen for kjøretrafikk. En vil da kunne prioritere en videreføring av eksisterende gang-/sykkelveg langs Rv 35 ved Molvald gjennom denne undergangen og videre ned mot sentrum. Gang-/sykkelvegen er foreslått ført i kulvert under Vestalternativet like sør for den omtalte rundkjøringen. Det er prosjektert en foreløpig detaljløsning for denne situasjonen

Alt. Vest kan bygges på strekningen uten de angitte tilknytningene til Soknedalsveien. Løsningen medfører konflikt med eksisterende kjøreatkomst langs Soknedalsveien til jernbanen fra sentrum. Det kan bli vanskelig å opprettholde denne i en slik variant av Alt. Vest. Kjøreatkomst til jernbanen vil bli via dagens vegsystem på Molvald og tilbake gjennom den omtalte, trange undergangen som da må forutsettes utbedret.

Rundkjøringen ved elvekanten samler fire vegarmer istedenfor løsningen med to T-kryss som vist i reguleringsplanen.

Parsellen medfører stort inngrep på eksisterende eiendommer med riving av flere bygninger og vil også forutsette etablering av store støttemurskonstruksjoner både mot jernbanen og mot eiendommer på østsiden.

Fra rundkjøringen ved elvekanten fortsetter alternativet på bru over elva like vest for Hønefossen og videre inn i skjæring øst for Gjøvikbanen. Videre i kulvert/skjæring frem til Ankers gate. Det forutsettes etablert rundkjøring i området Ankers gate/Lagesens gate som beskrevet for Alternativ V-1.

6.6.4 Alternativ V-3, tunnelløsning, Osloveien - Hønengata x Vesterngata.

Alternativet er identisk med Alternativ V-1 frem til krysset med Arnemannsveien i tunnel.

Vegen følger samme trasé som alternativ V-1 den første strekningen under fossen. Deretter dreier traséen mot øst, går i fjelltunnel dypt under St. Hanshaugen og fortsetter i kulvert på østsiden av åsen og i dagsone det siste stykket frem til Hønengata i krysset med Vesterngata.

I en eventuell videre planlegging vil det være viktig å kartlegge løsmasseoverdekningen for området mellom St. Hanshaugen og Hønengata for å vurdere riktig teknisk løsning. Det antas at St. Hanshaugen er bygget opp av løsmasser som elveavsetning. Dersom fjellnivået ligger for dypt ved østre fot av St. Hanshaugen må alternativ 3 justeres vesentlig eller muligens utgå helt på grunn av svært høye kostnader for mulige tekniske løsninger.

På strekningen Hønengata fra Vesterngata til Hvalsmoveien er tiltakene på denne strekningen de samme som beskrevet for Alternativ V-1.

6.6.5 Alternativ V-4, veg i dagen, Osloveien - Hønengata x Vesterngata.

Alternativet følger i prinsippet den regulerte linjen fra 1976. Alternativet er ment som en oppdatert erstatning for den regulerte linjen. Alternativet sammenfaller med Alternativ V-2 frem til krysset med ny Soknedalsvei.

Vegen går i bru over elva vest for Hønefossen og forsetter på sydsiden av St. Hanshaugen frem til mulig kryss med Lagesens gate. Stigningsforholdene i Lagesens gate gjør det imidlertid vanskelig å etablere en rundkjøring.

På strekningen Hønengata fra Vesterngata til Hvalsmoveien er tiltakene på denne strekningen de samme som beskrevet for Alternativ V-1.

6.7 ALTERNATIV ØST

6.7.1 Generelt

Alle østalternativene betraktes på strekningen Hvervenkastet - Hvalsmoveien. Fellesstrekningen, tidligere omtalt fra Hvervenkastet til Dronning Åstas gate/Rådhuset, inngår med ulik lengde i de tre første alternativene avhengig av tilknytningspunkt i Osloveien. Alternativ Ø-4 følger en annen trasé fra Hvervenkastet.

Et Østalternativ vil kunne ha to hovedfunksjoner. Avlastning av trafikksituasjonen i sentrum samt betjening av det fremtidige boligområdet i Krakstadmarka. I forhold til vurdering av alternativt hovedvegssystem vil primærfunksjonen være å avlaste sentrum.

For at et alternativ skal være attraktivt og dermed bidra til en bedre trafikkfordeling gjennom Hønefoss, må traséen være sentrumsnær. Vi har imidlertid vurdert løsninger på østsiden av elva i et videre perspektiv, for å fange opp de alternativer som kan være naturlig å ta utgangspunkt i. Følgende alternativer er omtalt og vist på oversiktskartet:

- Alternativ Ø-1 Osloveien til Eikli skole - Schjongslunden - Vesterngata - Hønengata
- Alternativ Ø-2 Osloveien til Bredals vei - Krakstadmarka - Vesternbakken - Hønengata
- Alternativ Ø-3 Osloveien til Bredals vei - Krakstadmarka - Vesterngata - Hønengata
- Alternativ Ø-4 Arnegårdsveien - Krakstadmarka - Vesterngata/Vesternbakken - Hønengata

I tillegg er det sett på en forbindelse fra Rv 241 Hadelandsveien over Tanbergmoen med tilkoping til et Østalternativ. Denne forbindelsen vil kunne tenkes som en alternativ, supplerende innfart til Hønefoss fra syd.

6.7.2 Alternativ Ø-1, Oslovn. til Eikli skole - Schjongslunden - Vesterngt. - Hønengt.

Alternativet forutsetter en ny bru over elva ved Eikli skole og en oppgradering av Ringeriksgata samt bru over til østsiden av elva. Topografiske forhold sammen med lokalisering av bebyggelsen vanskeliggjør en trasé lenger unna elvekanten. Valgt trasé følger i prinsippet eksisterende veg langs Støalandet og fram til Vesterngata. Her foreslås en rundkjøring som også vil kunne ivareta en sentrumskopling på bru over Petersøya til Kong Rings gate og Kongens gate.

Videre følger traséen Vesterngata til Hønengata. Det forutsettes en oppgradering av Vesterngata fram til Hønengata, med trafikksikkerhetsmessige tiltak. Tosidige fortau samt avkjørselssaneringer er aktuelle tiltak på hele strekningen.

Videre nordover til krysset med Hvalsmoveien/Ådalsveien utføres de samme tiltak som beskrevet for Sentrumsalternativet.

6.7.3 Alternativ Ø-2, Oslovn til Bredalsv - Krakstadmarka - Vesternbakken - Høneengt.

Alternativet starter i krysset med Bredalsveien. Traséen følger Bredalsveien før det svinger av mot syd og stiger med 8 %. Ett hus antas revet i området. Videre vil det bli høye skjæringer (rundt 15 m på det høyeste). Det må i evt. videre planarbeidet tas stilling til i hvilken grad eksisterende veger i området skal legges om eller erstattes av andre atkomstveger. Videre trasé går i et grovkupert terreng hvor bl.a. en lengre bru må vurderes for å krysse et dypt dalsøkk før traséen føres bratt videre opp mot toppen av Vesternbakken.

Videreføringen til krysset Høneengata x Vesterngata blir ned Vesternbakken i eksisterende veg. Videre følger Vesterngata til Høneengata og videre nordover til krysset med Hvalsmoveien/Ådalsveien med de samme tiltak som beskrevet for Sentrumsalternativet. Alternativet ivaretar en mulig videreføring nordover til Hvalsmoveien.

6.7.4 Alternativ Ø-3, Osloveien til Bredalsv - Krakstadmarka - Vesterngt - Høneengt

Tilkobling til Osloveien i krysset med Bredalsveien. Traséen stiger videre med 8%. Traséen ligger på lengre strekninger helt i ytterkant av det planlagte boligområdet. Traséen føres gjennom et kupert terreng og vil få høye skjæringer opp mot 15 m. Det er også i dette alternativet aktuelt med bruløsninger enkelte steder. Ned mot elva faller traséen med 8 %. Fram til bunnen av Vesternbakken legges traséen i Støvangen sammenfallende med Ø-1.

Det blir tilkøpling til Vesterngata nederst i Vesternbakken. Videreføring til krysset Høneengata x Vesterngata og videre til Hvalsmoveien er på eksisterende veg med tiltak som beskrevet for Ø-1.

6.7.5 Alternativ Ø-4, Arnegårdsvn - Krakstadmarka - Vesterngt/Vesternbakken - Høneengt

Tilkobling til rundkjøring i Osloveien på Hvervenkastet. Alternativet er uttegnet med start i eksisterende boligveg. Første del av traséen vil ligge med høye skjæringer/fyllinger, over 10 m. Traséen har bratte stigninger og vil sannsynligvis måtte inkludere en lengre bru. På slutten kan traséen følge enten alternativ Ø-1 eller alternativ Ø-2.

6.8 ANDRE VEGPARSELLER

Det kan bli aktuelt å utføre enkelte andre vegtiltak. De fleste tiltakene er aktuelle i kombinasjon med alle hovedalternativer. Effekten på trafikkfordelingen vil imidlertid variere. Disse vegelementene vil kunne inngå som elementer i et nytt vegsystem.

6.8.1 Forbindelse fra Rv 241 Hadelandsveien

Dette alternativet er ikke tegnet ut. Det er ment som en alternativ hovedatkomst til byen fra sør for å lette presset på Osloveien som i dag har mye trafikk. Alternativet som kommer over Tandbergmoen, vil kunne tilpasses samtlige skisserte østalternativer.

6.8.2 Forlengelse av vestalternativet

Det er sett på muligheter for å forlengje Vestalternativene vidare parallelt med Hønengata nord for jernbaneundergangen. Det er sett på en løsnig som er koplet til Ådalsveien nordvest for krysset med Hvalsmoveien. Koplingspunktet vil utløse behov for ny forbindelse mellom Ådalsveien og Hvalsmoveien.

Alternativet er ikke presentert på oversiktstegningen eller vurdert vidare. Den vil være interessant for å kunne avlaste Hønengata, men vil skape nye barrierer i bl.a. etablerte boligområder og er derfor ikke realitetsvurdert.

6.8.3 Ny Hønefoss bru

Ny Hønefoss bru er omtalt i beskrivelsen av Sentrumsalternativet S-1.

Bygging av ny bru er også ansett å være et supplement til Vest- og Østalternativene, men ingen forutsetning. Tiltaket vil frigjøre eksisterende bru til annen type trafikk slik det er redegjort for tidligere. Det antas forutsettes å være tilstrekkelig med en 2-felts bro i kombinasjon med Vestalternativene, mens Østalternativene gir så liten avlastningseffekt, at 4 felt anses å være nødvendig. Dersom det bygges ny bruforbindelse over elva ved Petersøya, vil det kunne gi en vesentlig avlastning på Hønefoss bru.

En 2-felts veg vil lettere kunne bygges med alternative føringer. Den vil bedre kunne innpassas i det nedre kvartalet av Hønengata med verneverdige og fredete bygninger.

Bygging av ny tofelts bru kan også vurderes som en 1. etappe i utbyggingen av Vest- og Østalternativene på grunn av den avlastningen på sentrale kryss og deler av gatenettet som tiltaket vil medføre.

6.9 TVERRFORBINDELSER OVER STORELVA

Tverrforbindelsene vil være supplementer til Vestalternativet, Østalternativet eller Sentrumsalternativet.

Tverrforbindelsen T-1 inngår dog som et element i alternativ Ø-1. For øvrig vil etablering av de forskjellige hovedalternativene ikke forutsette nye tverrforbindelser over elva.

Tverrforbindelser, 3 alternativer

Alternativ T-1 Osloveien - Schjongslunden - inngår i Østalternativet Ø-1.

Alternativ T-2 Kongens gate - Kong Rings gate - Petersøya - Vesterngata

Alternativ T-3 Arnemannsveien - Tippen - Elvekanten - Petersøya - Vesterngata

6.9.1 Alternativ T-1, Osloveien - Schjongslunden - Krakstadmarka

Alternativ T-1 går på bru i Ringeriksgatas forlengelse. Alternativet er ment som en forbindelse til det fremtidig utbyggingsområdet i Krakstadmarka og kan, dersom det ønskes, eventuelt bare betjene gang- og sykkeltrafikk. Forbindelsen inngår i Østalternativ Ø-1 men da utbygget som kjøreveg til en høyere standard.

Det kan være aktuelt å oppgradere Tyrstrandgata fra Owrens gate til Schjongslunden . Behovet for bru over til Eikli skole må da vurderes.

6.9.2 Alternativ T-2, Kongens gate - Kong Rings gate - Petersøya - Vesterngata

Alternativ T-2 går i Kong Rings gates forlengelse over Petersøya. To alternative kryssingssteder er vurdert. Det ene alternativet går på bru fra Petersøya over Storelva og fortsetter til kryss på Stølandet. Det andre alternativet krysser Storelva lenger sør på Petersøya og brua lander lenger sør på Stølandet. Sistnevnte alternativ synes mindre interessant pga dårligere kontakt mot Vesterngata og er ikke vist på planene.

6.9.3 Alternativ T-3, Arnemannsveien - Elvekanten - Vesterngata

Alternativ T-3 går fra Arnemannsvei ved Hønefoss bru (og evt. ny Hønefoss bru) langs Elvekanten på nordsiden av Petersøya og på bru over Storelva til kryss på Stølandet.

7 KONSEKVENSVURDERING

7.1 GENERELT

Konsekvensvurderingene er utført på et overordnet nivå. Hvert alternativ er sammenlignet med 0-alternativet. Etter mønster fra metoden i Statens vegvesens håndbok 140, er det utarbeidet et tilpasset system der alternativene gis karakter etter konsekvensenes art og omfang i form av plusssteng og minustegn, samt tallet 0 når konsekvensene bedømmes å være ubetydelige i forhold til 0-alternativet. Positive konsekvenser er gitt inntil 3 plusspoeng, mens negative konsekvenser er gitt inntil 3 minus. De er viktig å understreke at poengene ikke kan summeres for å få fram en sluttsum.

Trafikkmengder, kostnader samt konsekvenser for naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, landskapsbilde og lokalt utbyggingsmønster har vært det vesentlige grunnlaget for grovsilingsprosessen. Vi mener at det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon til å kunne sile bort åpenbart uinteressante løsninger.

7.2 TRAFIKK

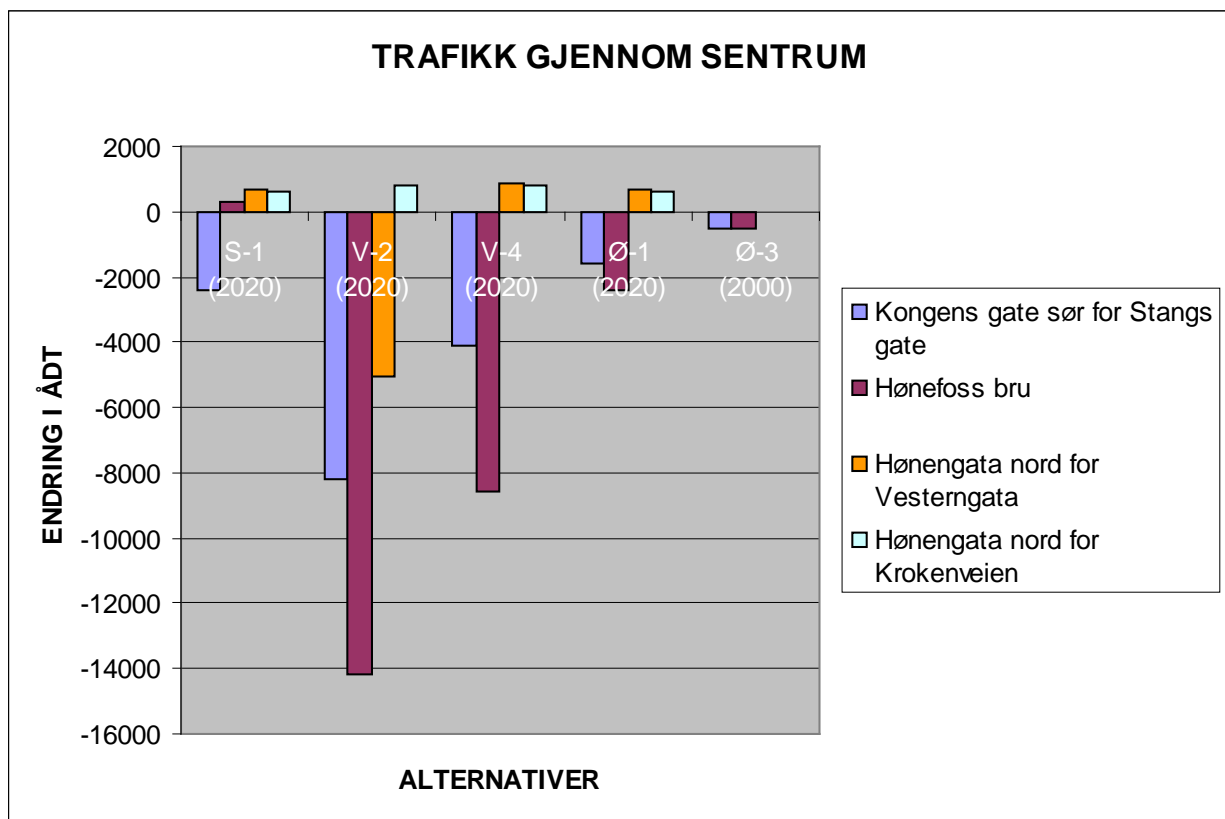
Vegnettet skal ha tilstrekkelig kapasitet til å avvikle framtidige trafikkmengder med rimelig avviklingsnivå. Trafikken i sentrale deler av byen skal reduseres.

7.2.1 Trafikk gjennom sentrum

Det er utført trafikkberegninger for alle alternativer. Beregningene er utført i flere runder. I første omgang ble det beregnet trafikk for en rekke alternativer for år 2000. Videre ble det beregnet trafikk for vegløsningene som syntes mest aktuelle for år 2015 ("Trafikkplan Hønefoss, TRIPS Trafikkmodell 2000-2015", januar 2001 og "Trafikkplan Hønefoss, TRIPS Trafikkmodell 2000-2015, Rapport 2 - Alternative trafikkberegninger", mai 2002, Ringerike kommune/Norconsult).

I denne planfasen er det beregnet trafikk i dagens situasjon (2004) og for år 2020. Beregningene er utført for Alt. 0, S-1, V-2 og Ø-1. Det er også utført beregninger der tverrforbindelsene er tatt med, men effekter som følge av tverrforbindelsene er bare kort omtalt i denne fasen. (Se Vedlegg 7)

Da trafikkberegningene for de ulike alternativene er utført for ulike år, er det valgt å fokusere på den endringen i trafikk alternativet gir i forhold til Alt. 0. For de alternativene det ikke er kjørt trafikkberegninger, gis en beskrivelse av de antatte trafikale konsekvensene. Det er sett på fire snitt gjennom sentrum av Hønefoss (Fig. 7.1).



Figur 7.1: Endring i ÅDT i forhold til 0-alt. i år 2020/2000

Alt. Sentrum

S-1

Alternativet gir noe økt trafikk på Hønefoss bru og i Hønengata, og redusert trafikk i Kongens gate.¹

S-2

Det er ikke kjørt separate TRIPS-beregninger for dette alternativet. Dersom dagens bru beholdes vil effekten av øvrige kvartalvise utbygginger bli helt marginal. Dagens bru vil være et kapasitetsreducerende element og medføre store trafikkavviklingsproblemer. En utbygging til 4 felt i dagens trasé over elva synes svært uheldig med tanke på Nordre Torg og bestående bebyggelse. Det antas dermed at et Sentrumsalternativ vil forutsette bygging av ny Hønefoss bru nedstrøms den eksisterende.

S-3

Det er ikke utført trafikkberegninger for dette alternativet. Det antas at Kongens gate vil få redusert trafikk.

¹ Det synes ikke sannsynlig at alternativet gir redusert trafikk i Kongensgate. Modellen er gjennomgått, og årsaken ligger i modellens oppbygging. I S-1 får man økte reiselengder for enkelte relasjoner, pga ny Hønefoss bro, noe som gir endret kjøremønster

Alt. Vest

V-1 og V-2

V-1 ligger delvis i tunnel mens alternativ V-2 ligger hovedsakelig i dagen. Alternativene har tilnærmet samme trasé. I V-1 er det forutsatt en løsning hvor Askveien ikke er knyttet direkte til Vestalternativet, men det er lagt til rette for tilkopling til dagens gatenett i envegsreguleringer. Det er i trafikkberegningene forutsatt at det både bygges en tverrforbindelse gjennom St.Hanshaugen til Hønengata og trasé i dagen langs jernbanen frem til Hønengata. Det forutsettes at hovedtrekkene i trafikkmønsteret for de to alternativene er tilnærmet like. I forhold til Alt. 0 viser trafikkberegningene en reduksjon i trafikk i Kongens gate og over Hønefoss bru, mens trafikken i Hønengata øker.

V-3 og V-4

Det er utført trafikkberegninger for V-4. Beregningene er utført uten kobling til Lagesens gate. Alternativ V-3 antas å ha tilnærmet samme trafikkmønster som V-4, Begge alternativene har ny veg frem til i krysset mellom Hønengata og Vesterngata. Videre følger alternativene en oppgradert Hønengate. Beregningene viser at det blir en økning i trafikken i Hønengata mellom Vesterngata og Krokenveien. I de øvrige snittene gir alternativene en stor reduksjon i trafikkmengdene. V-3 har ikke kobling mot Soknedalsveien, trafikkfordelingen vil derfor være ulik V-4 i dette området.

Alternativ Øst

Ø-1

Dette østalternativet er best knyttet opp mot sentrum og gir ifølge trafikkberegningene best trafikkavlastning av sentrum.

Trafikkberegningen viser noe avlastning av trafikken over Hønefoss bru og i Kongens gate (ca. 2000 kjøretøy). Trafikken i Hønengata nord for Vesterngata er større enn i Alt. 0.

Ø-2, Ø-3 og Ø-4

Det er utført trafikkberegninger for Alt. Ø-3 (år 2000). Det er forutsatt at avlastningen for sentrum vil være tilnærmet lik i alternativene Ø-2 og Ø-4. Trafikkberegningene viser kun små endringer i trafikken gjennom sentrum. I Kongens gate og over Hønefoss bru, vil trafikken reduseres med ca. 500 biler i døgnet. I Hønengata er trafikken den samme som i Alt. 0.

Tverrforbindelser

Det er kjørt trafikkberegninger der tverrforbindelse T-2 inngår i hovedvegssystemet for alt. S-1, V-2 og Ø-1. Tverrforbindelsen går fra Kongens gate i Kong Rings gates forlengelse over Petersøya og over til Vesterngata. Resultatene viser en reduksjon i trafikken i søndre del av Hønengata, over Hønefoss bru og i nordre del av Kongens gate, samt en vesentlig reduksjon av trafikken i Vesterngata. Tverrforbindelsen vil ha god effekt i kombinasjon med alle de tre alternativene.

7.2.2 Transportarbeid

For å beskrive fremkommeligheten for de ulike alternativene, er det hentet data vedr. distanse og reisetid fra TRIPS-modellen for enkelte av alternativene.

Data	Fremtidig situasjon 2020			
	Alt 0	Alternativ Sentrum (S-1)	Alternativ Vest (V-2)	Alternativ Øst (Ø-1)
Total distanse nettverk (km)	158	158	161	162
Total kjørt distanse (km)	414750	411330	409480	412550
Total reisetid (timer)	9760	9220	7390	8580

Tabell 7.1: Transportarbeid pr. døgn (røde tall angir høyeste tall blant alternativene, blå tall angir laveste tall).

Oversikten viser at total distanse for vegnettet og total kjørt distanse er størst i Alternativ Øst. Alternativ Vest er mest gunstig med kortest total kjørt distansen og kortest total reisetid.

7.2.3 Oppsummering av de trafikale konsekvensene

I Sentrumsalternativene vil sentrum belastes med tilnærmet samme trafikkmengder som i 0-alternativet. Alternativ S-3 gir vil kunne avlaste Kongens gate noe. For Sentrumsalternativene forutsettes det at ny Hønefoss bru bygges eller eksisterende bru utvides, slik at brua ikke blir en flaskehals i vegsystemet.

Bygging av et Vestalternativ medfører et kapasitetssterkt hovedvegssystem i Hønefoss. Vestalternativet vil få overførsel av trafikk fra dagens hovedtrasé gjennom byen. Betingelsene for trafikkavvikling bedres vesentlig ved at man vil få to parallelle hovedveger gjennom sentrumsområdet. Etablering av nye bruer vil også bety mye beredskapsmessig. Trafikksystemet vil ha stor grad av fleksibilitet.

Trafikkberegninger viser at ingen av øst-alternativene vil gi noen avlastning av betydning for sentrumsområdene. Det må likevel foretas vesentlige oppgraderingstiltak langs dagens hovedåre. Basert på de trafikktallene som er beregnet for år 2020 vil dagens hovedåre kreve en utbygging til 4 felt på hele strekningen.

Vestalternativene vil være de beste alternativene med hensyn på trafikkresultatene, og gir både kortest reisedistanse og reisetid. V-1 og V-2 vurderes som de beste alternativene (poengsum +3). Alternativ V-3 og V-4 vil gi redusert trafikk på Hønefoss bru og i sentrum sør, mens trafikken øker noe i Hønengata, (poengsum +2). Sentrumsalternativ S-1 gir redusert trafikk i Kongens gate, men noe økt trafikk for øvrig. Den totale reisetiden i systemet blir noe redusert, noe som betyr at det blir bedre kapasitet og mindre kødannelse (poengsum +1). Alt. S-2 vurderes som lite hensiktsmessig, da Hønefoss bru vil være en "kork" i systemet (poengsum 0). Østalternativene gir liten avlastning for sentrumsgatene og gir økte reiseavstander. Ø-1 avlaste noe (poengsum +1), de øvrige alternativene har ingen effekt (poengsum 0).

7.3 TILTAKSKOSTNADER

Kostnadsoverslagene er inkludert påslag for planlegging, prosjektering, byggeledelse, samt byggherrekostnader og merverdiavgift. Vi har benyttet erfaringspriser og enhetspriser fra relevante anlegg. Det er innlagt noe uforutsette utgifter i enhetsprisene.

Støyskjermingskostnader er inkludert med grove antakelser. Det er inkludert grove kostnadsanslag for eiendomsverv. Vi har antatt en usikkerhet i kostnadsoverslagene på -15% og +30 %.

Det er beregnet kostnader for alt. V-1, V-2, S-1 og Ø-1. De øvrige øst-alternativene vil bli lengre og dyrere og vil være mindre attraktive som alternativ kjørerute gjennom sentrum.

Kostnadene for Vestalternativene er inkludert diverse tiltek langs hovedtrasé gjennom Kongens gate og Hønengata. Tverrforbindelsen gjennom St.Hanshaugen er inkludert.

Da Østalternativet ikke reduserer trafikkmengden langs dagens hovedtrasé i tilstrekkelig grad, er det forutsatt at Sentrumsalternativet må bygges mellom Eikli skole og Vesterngata som et nødvendig tillegg til Østalternativet.

Alternativer	Totale kostnader	Inkl. usikkerhet	
		30 %	-15 %
Vestalt. V-1, tunnellinije	582 000 000	757 000 000	495 000 000
Vestalt. V-2, daglinje	450 000 000	585 000 000	383 000 000
Sentrumsalt. S-1	389 000 000	506 000 000	331 000 000
Østalt. Ø-1	274 000 000		
Sentrumsalt., parallelltrasé	236 000 000		
Sum Østalt. Ø-1	510 000 000	663 000 000	434 000 000

7.4 NATURMILJØ

Verdifulle naturområder søkes bevart.

Temaet Naturmiljø omhandler naturens egenverdier og biologiske funksjoner i naturen.

Sentrumsalternativet S-2 har liten konsekvens for naturmiljø. S-1 og S-3, med ny bro nedenfor fossen gjør et innhogg i elvekantene. Ny bro vil også berøre elva og artsforekomster i elva.

S-3 som går langs vestsiden av Storelva vil ha stor virkning på elva, elvekanten og artsforekomster der.

Vestalternativene vil gjøre et innhogg i elvekanten nord for brua ved rådhuset. Ny bro der vil også berøre elva og artsforekomster der. Elvekryssing og ny bro for V-2 og V-4 ovenfor fossen, vil berøre elva og gjøre et innhogg i elvekantene. Alternativ V-4 vil gå i kanten under St. Hanshaugen og berøre naturen der. Alternativ V-2 vil gå gjennom St Hanshaugen, men naturen vil etter bygging av tunnel i stor grad kunne reetableres.

Østalternativene vil alle ha negativ konsekvens for naturmiljøet. Ø-1 og Ø-3 vil ha stor negativ konsekvens for elva og elvekanten på østsiden av Storelva.

Tverrforbindelsene T2 og særlig T3 vil ha negativ konsekvens for naturmiljøet.

Se illustrasjon: "Grønn plakat", Vedlegg 1.

7.5 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Verdifulle kulturmiljøer søkes bevart og vegenes negative innvirkning på kulturmiljø søkes redusert.

Kulturminner og kulturmiljø er definert i kulturminneloven. Spesielt viktig er her enkeltbygninger og bygningsmiljøer.

Konsekvenser for kulturmiljøet kan være direkte ved krav om riving av bygninger eller indirekte i form av evt forslumming av bygningsmiljøer pga sterk trafikk.

Sentrumsalternativene vil ha stor negativ konsekvens langs hele strekningen. De vil alle gi mer trafikk langs samme streng og føre til forslumming, forfall og krav om riving av mange hus. Langs nedre Hønengata vil kravet om fire felter trolig kreve riving av hele husrekken på ene siden av gata. S-1 med ny bro vil spare Nordre Torv, men føre til riving ved krysset Hønengata X Vesterngata.

Vestalternativene vil ha negativ konsekvens i området fra St.Olavs gate til Stabels gate samt i området ved Lagesens gate.

Østalternativene Ø-1 og Ø-3 vil gi mer trafikk i Vesterngata og gi fare for forslumming der. De vil også forutsette fire felter gjennom byen og samme konsekvens der som for Sentrumsalternativene.

Tverrforbindelse T-2 vil gi sterk reduksjon i trafikk over området ved Nordre Torv og hindre forslumming av bebyggelsen der.

Se illustrasjon "Kulturminneregistrering", Vedlegg 3.

7.6 LANDSKAPSBILDE

Vegene skal underordne seg eller understreke de overordnede naturlandskapsformene, og inngå visuelt i landskapets former. Vegene skal berike Bylandskapet og tilpasse seg skalaen i byen.

Visuelle og estetiske opplevelsesverdier i landskapet som her omfatter både naturlandskapet og bylandskapet.

Naturlandskapet

Sentrumsalternativet S-3 vil i stor grad berøre naturlandskapet langs en stor del av elva i Hønefoss. Det vil fjerne virkningen av grønn elvekant fra Ringeriksgata til Petersøya og lage

et visuelt skille mellom byen og Petersøya. S-1 og S-3 vil berøre sterkt elva og elvekanten ved ny elvekryssing i det store vannspeilet nedenfor dagens bru. Det vil være en vanskelig oppgave å lage en visuelt god løsning i dette følsomme og sentrale området.

Vestalternativene vil alle forutsette en ny elvekryssing ved rådhuset. Spesielt på nordsiden av elva vil dette berøre naturlandskapet. Dette området er ikke så følsomt som området ved fossen og vil trolig la seg løse på en tilfredsstillende måte. Alternativene V-2 og V-4 vil berøre området ovenfor fossen, men vil ikke berøre silhuetten i særlig grad. Alternativ V-4 vil sterkt berøre sørsiden av St. Hanshaugen med skjæring og fylling og fjerning av vegetasjon. Alternativene V-1 og V-2 vil forutsette en miljøtunnel gjennom St.Hanshaugen. For fjernvirkning vil alternativene ikke berøre haugen i særlig grad. For nærvirkning vil selve tunnelinnslagene være et synlig inngrep, men virkningen av disse kan dempes ved bruk av naturmaterialer.

Østalternativene vil berøre naturlandskapet i stor grad. Alternativene Ø-1 og Ø-3 vil endre og fjerne naturlandskap langs elva ved Støalandet. Alternativene Ø-2, Ø-3 og Ø-4 vil i stor grad berøre naturlandskapet og særlig silhuettvirkningen i øvre del av Krakstadmarka.

Se illustrasjon "Landskapsbilde naturlandskap", Vedlegg 3.

Bylandskapet

Sentrumsalternativene vil i stor grad endre bybildet ved at det føres en firefelts vei gjennom hele byen. Denne vil danne en svært synlig bred korridor og vil innføre en helt annen dimensjon og skala i byen. Alternativene vil også føre til riving av husrekke på en side av nedre Hønefossgata opp til jernbaneundergangen. Sentrumsalternativene S-1 og S-3 vil også berøre bylandskapet nedenfor fossen i stor grad. Det vil være en vanskelig oppgave å lage en god løsning ved etablering av ny bru. Ulike høyder på hver side av elva vil skape ekstra utfordringer. Forholdet til eksisterende bru må også løses.

Vestalternativene vil berøre bylandskapet ved å innføre en ny bro ved rådhuset. Den vil komme i avstand fra dagens bru, kan komme i noenlunde samme nivå og trolig ikke skape formmessig konflikt med denne. Tunnelalternativene V-1 og V-3 vil gi en stor formingsmessig utfordring ved innslaget i Holmboes gate. Alternativene V-2 og V-4 vil gi noe endring av bylandskapet i området Stabells gate og Soknedalsveien, bl.a. ved innføring av ny rundkjøring ved søndre elvekant. Disse alternativene vil også ha en utfordring ved å innføre en ny bro mellom jernbanebrua og damkrona uten å forringe inntrykket av den gamle jernbanebrua. Det vil være ønskelig å beholde silhuettvirning av jernbanebrua ved tilpasset plassering, høyde og utforming av ny veibru. V-1 og V-2 vil være de eneste alternativene som vil avlaste Nedre Hønefossgata og dermed hindre firefeltsvei og riving av en husrekke på denne strekningen. Vestalternativene vil gi stor trafikkmessig avlastning for sentrum og vil kunne tillate å endre gateprofil i Kongens gate med nedskalering til smalere felt for kjøring og bredere felt for fortau og beplantning.

Østalternativene vil ikke gi nødvendig trafikkmessig avlastning for sentrum og vil forutsette firefeltsvei gjennom sentrum som i sentrumsalternativene. Østalternativene vil dermed ha samme konsekvenser for bylandskapet som disse.

Se illustrasjoner "Landskapsbilde Bylandskap", Vedlegg 8.

7.7 LOKALT UTBYGGINGSMØNSTER

Hovedveisystemet skal legge tilrette for god og helhetlig arealbruks-utvikling i byen i tråd med kommuneplanen, med gode vegforbindelser og uten store barrierer mellom områdene.

Temaet omhandler endring av rammer for utvikling i området i forhold til støy, arealforbruk, barrierevirkning og tilgjengelighet.

Sentrumsalternativene S-1 og S-2 vil forsterke barrierevirkningen av Kongens gate og Hønengata og todeling av byen. S-1 med ny bro nedenfor fossen vil knytte området ved Nordre Torv bedre sammen ved at trafikken gjennom torvet reduseres sterkt.

Vestalternativene vil redusere barrierevirkningen for Kongens gate og "gi den tilbake til byen". V-1 og V-2 vil også redusere barrierevirkningen for Hønengata. V-1 og V-2 vil dessuten åpne for å knytte Storløkka og Rabba trafikkmessig bedre mot byen ved at disse slipper å nytte Lagesens gate som er et dårlig alternativ. Disse vil også føre til at området ved Nordre Torg knyttes bedre sammen ved at trafikken over torvet reduseres sterkt og at en kan unngå at trafikken fra Storløkka og Rabba føres over torget. Kombinert med tverrforbindelse T-3 vil denne virkningen bli betydelig. Vestalternativene kan også kombineres med å la et av tre kjørefelter på dagens Hønefoss bru gå over til felt for fotgjengere og syklistene. Dette vil knytte Søndre og Nordre bydel sterkere sammen. Av vestalternativene er det V-1 og V-2 som går i dagen og som åpner for direkte tilknytning til eksisterende vegnett og større sammenheng i vegnettet. Spesielt gjelder dette tilknytning til Askveien og Soknedalsveien. Det gir sammenheng mellom områder og innfartsveger fra sør, vest, nordvest, nord og øst og det interne vegnett og arealer i sentrum.

Østalternativene vil gi samme barrierevirkning for Kongens gate og Hønengata som Sentrumsalternativene da de krever samme opprustning til firefelts veg i sentrum.

Se illustrasjon "Lokalt utbyggingsmønster", Vedlegg 5.

7.8 OPPSUMMERING

Tabellen nedenfor gir en oppsummering av konsekvensene med antall + og - for hvert alternativ. Det må igjen presiseres at det ikke må summeres for hvert alternativ. Alternativer der trafikkberegninger eller kostnadsberegninger ikke er utført, er angitt med en strek (-).

Konsekvens Alternativ	Trafikk	Kostnader	Natur miljø	Kultur miljø	Landskaps bilde	Lokalt Utbyggings- mønster
S-1	+1	-1	-1	-3	-3	-3
S-2	0	-	0	-3	-2	-3
S-3	-	-	-3	-2	-3	-
V-1	+3	-3	0	-1	-1	+2
V-2	+3	-2	-1	-2	-1	+3
V-3	+2	-	0	-1	-2	+1
V-4	+2	-	-2	-2	-3	+1
Ø-1	+1	-2	-3	-2	-3	-3
Ø-2	0	-	-2	-2	-3	-3
Ø-3	0	-	-3	-2	-3	-3

Tabell 7.2: Oppsummering av konsekvenser

8 KONKLUSJON

Sentrumalternativene

Sentrumalternativene forutsetter i hovedsak å beholde eksisterende hovedvegstrasé i Kongens gate/Hønengata. En vesentlig oppgradering av traséen vil da være nødvendig. Utvidelse til 4 felt på store deler av strekningen vil være nødvendig for å kunne avvikle trafikken. Ny Hønefoss bru over elva mellom Kongens gates forlengelse og Hønengata vil være en forutsetning for sentrumsalternativet (Alt. S-1). Ny bro nedenfor fossen vil knytte området ved Nordre Torv bedre sammen ved at trafikken gjennom torvet reduseres sterkt. Alt. S-3 vil kunne avlaste Kongens gate for trafikk, men vil ha stor negativ konsekvens for naturmiljø langs elvekanten. Det foreslås at Alt. S-1 videreføres til neste planprosess.

Vestalternativene

Et vestalternativ basert på kryssing av Begna i tunnel er ikke så interessant som et vestalternativ i dagen. På grunn av vanskeligere tilkøplinger til det øvrige vegsystemet og høyere anleggskostnader og driftskostnader. Det er også mange usikkerheter ved fjellforholdene som kan medføre andre og enda dyrere løsninger. Alt. V-1 og V-2 gir de beste trafikale forholdene og god tilknytning til det eksisterende vegnettet. Dagløsningene V-2 og V-4 er rimeligere enn tunnelalternativene, men får noe større negativ konsekvens for naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø og landskapsbilde. Alt. V-2 vurderes allikevel som den beste, pga lavere kostnader og bedre trafikale forhold, og foreslås videreført til neste fase.

Østalternativene

Trafikkmessig effekt av en linje i øst er marginal med tanke på avlastning av Kongens gate og Hønengata. Det alternativet som eventuelt bør videreføres, er det mest sentrumsnære og det som får mest trafikk, Alt. Ø-1. De øvrige østalternativene er ikke vurdert som interessante. Knyttet opp til en utbygging av Krakstadmarka, vil det være interessant å vurdere samspill mellom samlevegfunksjon for boligområdet og gjennomkjøringsfunksjon for den trafikken som velger alternativ rute gjennom sentrum. En slik felles løsning vil imidlertid bare kunne bli et supplement til andre hovedløsninger for sentrumstrafikken.

Etter en samlet vurdering foreslås det at tre av alternativene føres videre til neste planfase: Alt. S-1, V-2 og Ø-1. Det vil også være aktuelt å vurdere kombinasjoner av disse med tverrforbindelse T-2.

REFERANSER

Statens vegvesens Håndbok 017, Veg og gateutforming

Statens vegvesens Håndbok 018, Konsekvensanalyser

Statens vegvesens Håndbok 021, Vegtunneler.

Kommuneplanens arealdel 2003-2015, Ringerike kommune

Reguleringsplan Hønefoss sentrum, Ringerike kommune 1976

VEDLEGG

Vedlegg 1: Oversiktstegning vurderte alternativer: "Veglinjer - Samlet oversikt"

Vedlegg 2: Naturmiljø: "Grønn Plakat"

Vedlegg 3: Kulturminner og kulturmiljø: Kulturminneregistrering

Vedlegg 4: Landskapsbilde/Naturlandskap: "Grønn plakat", landskap

Vedlegg 5: Lokalt utbyggingsmønster: Arealbruk, soneplan Hønefoss

Vedlegg 6: Oversikt Geotekniske rapporter

Vedlegg 7: Trafikkplott TRIPS-beregninger

Vedlegg 8: Landskapsbilde/Bylandskap: Perspektivtegninger

Perspektiv vest a

Perspektiv vest b

Perspektiv sentrum a

Perspektiv sentrum b

Perspektiv øst a

Perspektiv øst b

Vedlegg 9: Oversiktstegninger utvalgte alternativer -

"Utvalgt vegnett - Alternativ S1 (sentrum)

"Utvalgt vegnett - Alternativ V2 (vest)

"Utvalgt vegnett - Alternativ Ø1 (øst)