

Prosjekt nr.	<b>16319</b>
Oppdragsgiver	<b>Gjelsten Arena</b>
Oppdragsgiver representant	<b>Lars Kristian E. Berge</b>
Fagområde	<b>Samferdsel</b>
Revisjon	00
Dato	05.06.2024
Skrevet av	Jon Kibsgård
Kontrollert av	Sylvia Larssen Havnen
Beskrivelse	Første utgave

## TRAFIKKNOTAT

### Innledning

Stener Sørensen AS er engasjert av Gjelsten Arena for å utarbeide en trafikkvurdering i forbindelse med utvidelse av Gjelsten Arena sitt anlegg på Linessvollen hestesportsenter i Lier kommune. Dette notatet beskriver de trafikale resultatene av de eksisterende forhold.

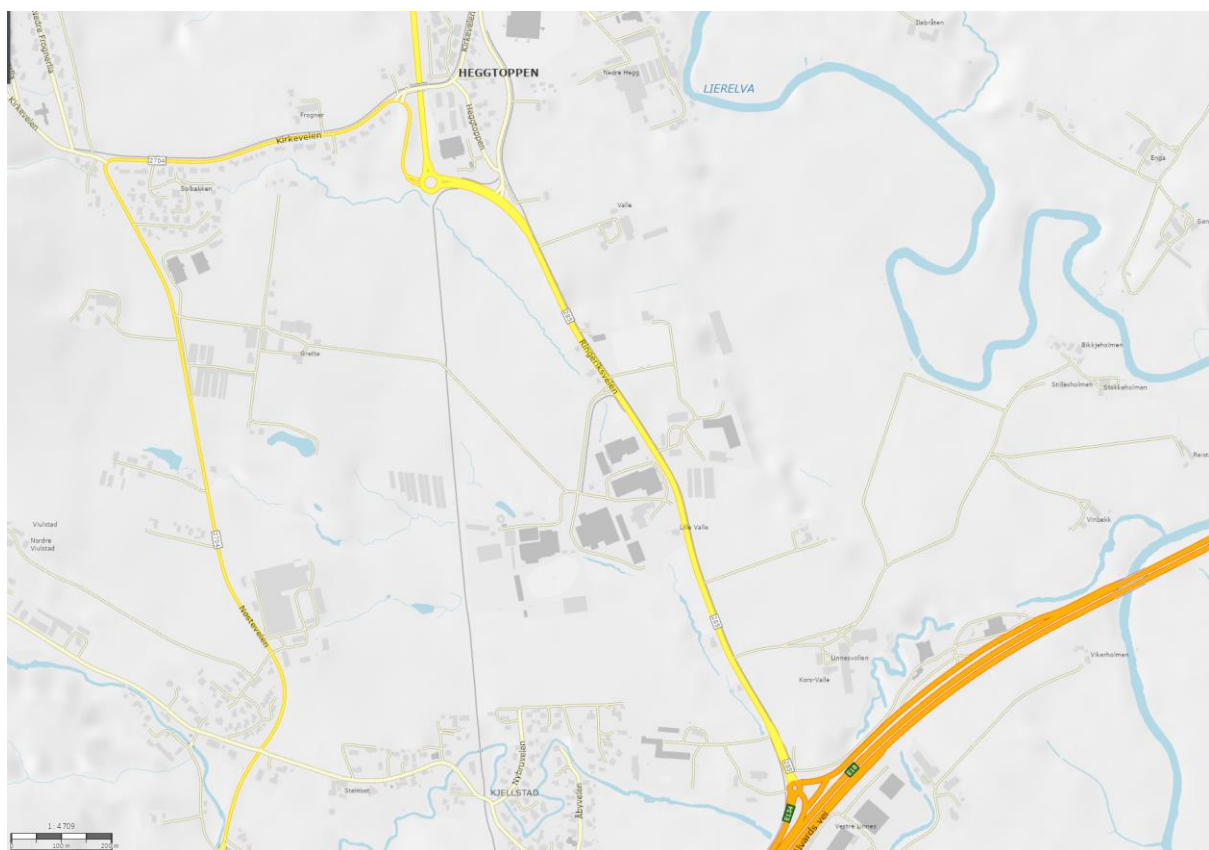


Fig. 1 Ringeriksveien

## Eksisterende situasjon

Linnesvollen hestesportsenter er et idrettsanlegg for hestesport og aktiviteter knyttet til dette, deres anlegg er lokalisert ved Linnesvollen, GBnr. 50/ 297 med flere i Lier kommune. Gjeldene reguleringsplan for området er Linnesvollen hestesportsenter PlanID 504-902-46 godkjent i 1.2.2011. I dag arbeides det med en reguleringsendring for Linnesvollen hestesportsenter – detaljregulering til (§ 12-5.1 bebyggelse og anlegg): Arealer for idrettsanlegg (hestesport), felles uteoppholdsarealer, felles grøntareal, tekniske anlegg, veiareal og parkering. Planområdet er totalt på ca. 90 mål.

Tilgrensende reguleringsplaner er:

Lille Valle Vest PlanID 504-902-26-03, vedtatt 6.10.2009

Lille Valle PlanID 504-902-26, vedtatt 7.11.2000

Reguleringsplanen for Lille Valle omfatter også regulert offentlig vei/kryss, felles adkomstvei og gang- og sykkelvei til området.

Planområdet ligger innenfor formål idrettsanlegg i gjeldene kommuneplan 19-28.



Fig. 2 utklipp fra kommuneplan for Lier kommune

Linnesvollen ridesenter består av flere staller og rideanlegg som benyttes blant annet til rideskoler og ridestevner. Planområdet omreguleres i hovedsak som en videreføring av nåværende idrettsanlegg (for hestesport) med samme bygningstyper og funksjoner. Hensikten med utbyggingen er å forbedre funksjonalitet, logistikk og drift generelt.

Hovedadkomsten for biltrafikk til ridesenteret er fra Fv. 285 Ringeriksveien og privat felles adkomstvei Fruktveien. Fra Fruktveien er det egne avkjørsler til ridesenteret og andre næringsarealer på Fruktveien næringsområde.

Ringeriksveien er en fylkesvei med separat gang- og sykkelvei, bussholdeplass og tilrettelagt gangkryssing. Fruktveien er en privat avkjørsel med separat gang- og sykkelvei

Veidata: Ringeriksveien	
Vegklasse	Fylkesvei 285
Asfaltert bredde:	7,1m
Skulderbredde:	2 x 0,55m
Veibane bredde:	6,0m
Gang- og sykkelveibredde:	2,5m
Total bredde:	15,0 m
Maks stigning:	1%
ÅDT(2023):	8200
ÅDT, andel lange kjøretøy:	6%
Fartsgrense	60 km/t

Veidata: Fruktveien	
Vegklasse	Privat felles adkomstvei- /Industrigate
Asfaltert bredde:	7,0 m
Skulderbredde:	2 x 0,5m
Veibanebredde:	6,0m
Gang- og sykkelveibredde:	3,0m
Total bredde:	16,0 m
Maks stigning:	1%
ÅDT(2024):	1716
ÅDT, andel lange kjøretøy:	12%(antatt)
Fartsgrense:	50 km/t(Privat skiltet med 30 km/t)

## Ny situasjon

### *Reguleringsplan, planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak.*

Planområdet reguleres i hovedsak som en videreføring av nåværende idrettsanlegg (for hestesport) med samme bygningstyper og funksjoner. Hensikten med utbyggingen er å forbedre funksjonalitet, logistikk og drift generelt.

Ride- hall 1 vil inkludere integrerte staller og publikums arealer. Ride- hall 2 og 3 blir sammenbygget og inkluderer publikum- og serveringsarealer. Det etableres gjestestaller og servicebygg mot nord. Violetta restaurant skal beholdes. Arenaene og teltene for oppvarming på planområdet skal bestå. Mot nord er det ønskelig å utvide parkering på terreng iht. dagens bruk. Publikumsfunksjonene vil omfatte nødvendige fasiliteter og gallerier for publikum.

Det videreføres hestebutikk som påbygg til ridehall, og muligheten for korttids overnatting for personale til stevner. Parkering for personbiler og hestetransport organiseres rundt avkjøringen nord på området.

Skisserte funksjoner:

- Idrettsanlegg (-Arenaer (i) og grøntanlegg
- Telt over ridebaner
- Ride-haller 1,2 og 3 (med næring).
- Gjestestaller og service (energianlegg)
- Restaurant Violetta
- Midlertidige boliger for arbeidere på stevner
- Vei anlegg og parkering
- Vann og avløpsanlegg med fordroyning og åpne vannføringer.

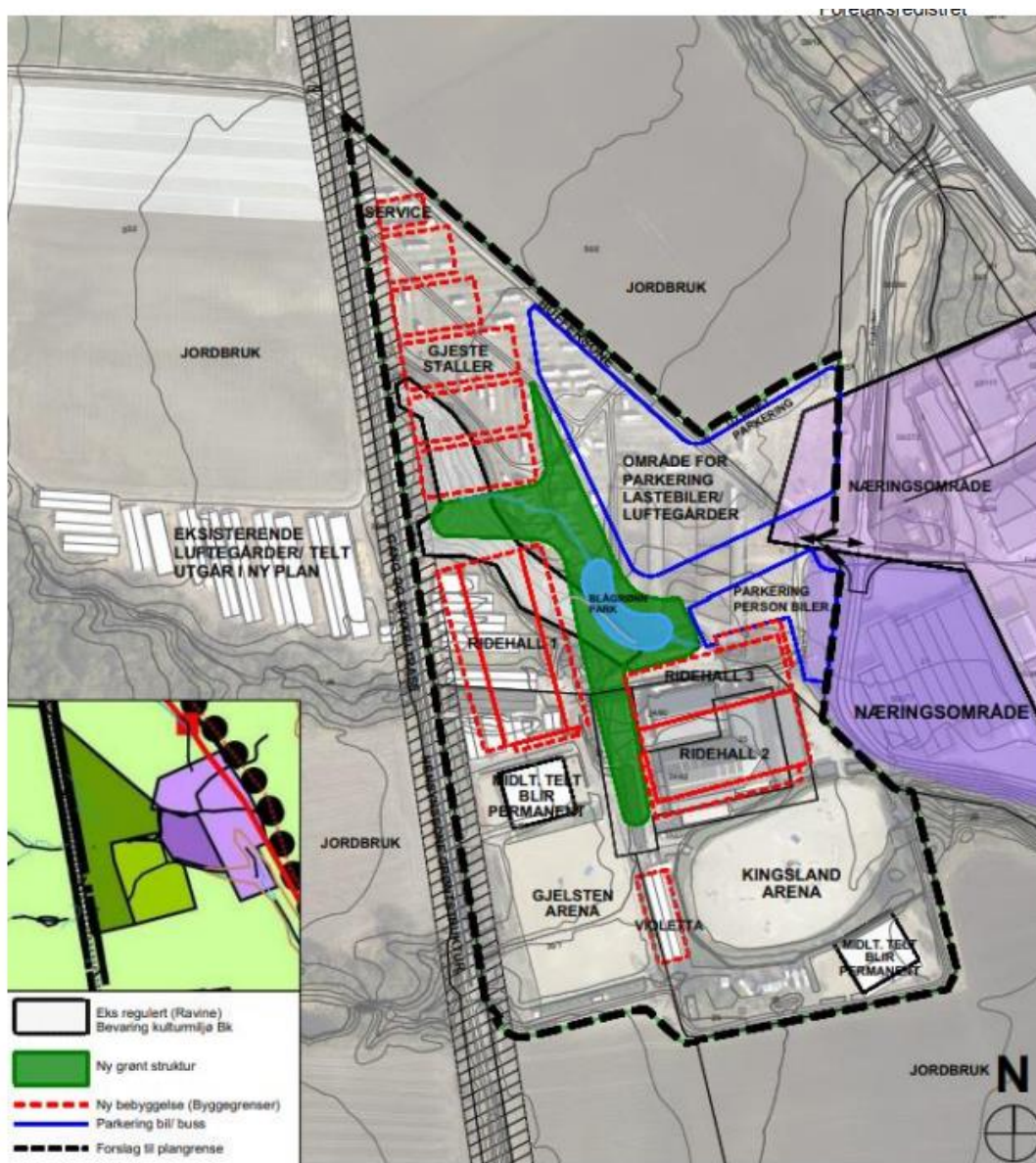
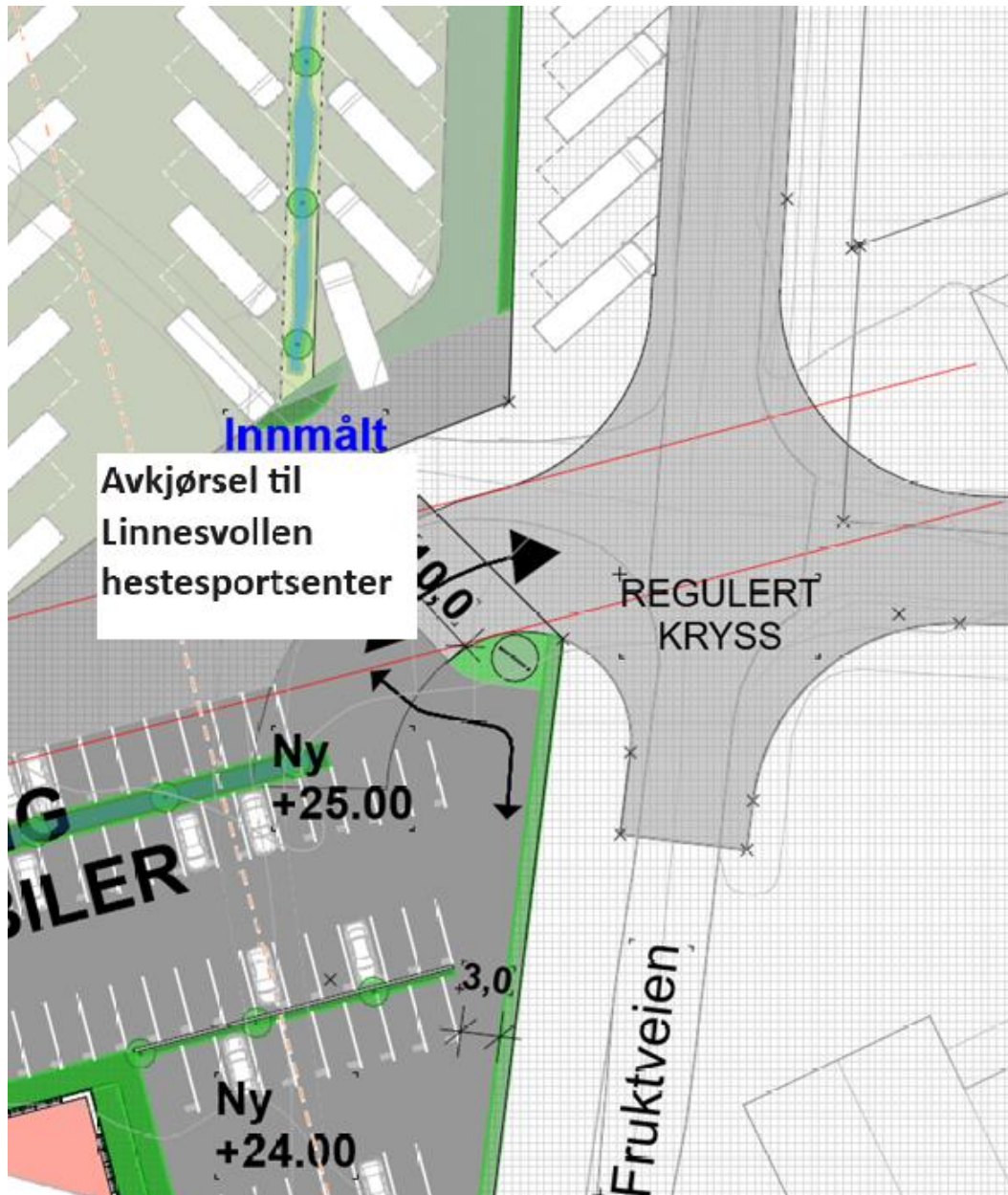


Fig. 2 illustrasjon områdeanalyse

### *Avkjørsel til ridesenter*

I reguleringsplan for Lille Valle vest er det regulert inn kryss med egen avkjørsel til Linnsvollen hestesportsenter. Dette kryssprinsippet videreføres med planarbeider for kjøring til ridesenteret. Gjeldene reguleringsplan for Lille Valle vest med regulert kryssløsning og reguleringsplan for Lille Valle vurderes som tilstrekkelig for planarbeider med Linnsvollen hestesportsenter og det vil ikke være behov å inkludere videre planarbeider med Fruktveien som adkomst vei.



Utklipp – plan for Linnsvollen hestesportsenter

## Trafikkdata

Tabell 1-Turgenerering i *Statens Vegvesens håndbok V713* brukes til beregning av trafikkmengde.

Arealbruk	Enhet	Turproduksjon		
		Personturer	Bilturer	Variasjonsområde
Bolig - eget eller andres hjem	Pr. bolig		3,5	2,5 – 5,0
	Pr. Person		1,0	0,5 – 1,5
	Pr. bolig	9,0		7 – 12
	Pr. Person	3,0		2 – 4
Industri -fabrikk - lager - verksted - engros	Pr. ansatt		2,5	1,5 – 5
	Pr. 100m <sup>2</sup>		3,5	2,0 – 6
	Pr. ansatt	4,0		3 – 8
	Pr. 100m <sup>2</sup>	6,0		4 – 10
Handel - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	Pr. ansatt		25	10 – 45
	Pr. 100 m <sup>2</sup>		45	15 – 105
	Pr. ansatt	50		20 – 80
	Pr. 100 m <sup>2</sup>	90		30 – 150
Kontor - post - bank - helse - off. kontor	Pr. ansatt		2,5	2 - 4
	Pr. 100 m <sup>2</sup>		8	6 – 12
	Pr. ansatt	4		2 – 6
	Pr. 100 m <sup>2</sup>	12		5 – 20

### Turgenerering

Per i dag er det 7 industribygg (gartneri-/gårdsbruk) som bruker Fruktveien via Ringeriksveien. Antall turer regnes med øvre variasjonsområde på grunn av landlig beliggenhet. Total ÅDT i Fruktveien regnes til 1716 kjt/d. Dette inkluderer evt. biler til gårdsbruk som har adkomst gjennom planområdet.

Beregning av trafikkmengde				
Sted	Areal/antall	Turproduksjon	Turproduksjon 100 m <sup>2</sup> (øvre variasjonsområde)	ÅDT (max)
Industri(m <sup>2</sup> )	16000	2 - 6	6	960
Bolig(stk)	2	2,5-5,0	5	10
Ridesenter				
-ansatte	53	2		106
-elever	320	2		640
<b>Sum</b>				<b>1716</b>

Tabell 2 Beregning av eksisterende trafikkmengde-Fruktveien

Fra trafikkberegningen, har Fruktveien ÅDT på 1716 kj/d. Siden atkomstvei til næringsområdet A1 har en dimensjonert maks ÅDT på >2000 kj/d<sup>iii</sup>, kommer ikke trafikk tall med planlagt reguleringsendring for ridesenteret til å overstige dimensjonert ÅDT.

#### Trafikk i forbindelse med arrangement

Det arrangeres ridestevner ca. 6 ganger i året i forskjellige størrelser og med pågang av trafikk fra nærområdet, nasjonalt og internasjonalt. Trafikk i forbindelse med stevner er beregnet utfra kjente data. Stevner arrangeres i tilknytning helger og kan komme opp til 100 lastebiler, 40 campingvogner, 100 hestehengere og 200 personbiler. Dette er vist i illustrasjon for områdeanalyse med parkeringsareal for biltrafikk til Linnsvollen hestesportsenter.

En trafikktopp inn til ridesenteret ved stevner gir en ÅDT på 750 inn på ridesenteret og en ÅDT-T på 13%, med 100 lastebiler.

### Vegsystem

#### Kryss

Kryss Fylkesvei /Fruktveien er opparbeidet med dråpeøy og er i henhold til reguleringsplan for Lille Valle.

Forbindelse med reguleringsplan for næringsområdene i Fruktveien ble det stilt krav til opparbeidelse av ny adkomst vei og ny kryssløsning med Ringeriksveien.

Kryss er dimensjonert for trafikk til næringsområder med vogntog.

Fruktveien ender i et regulert kryss med egen adkomst til ridesenteret og adkomst etablerte forretning og industri områder.

#### Fruktveien

Veisystem og veistandard for fruktveien er i henholdt til Lier kommune sin veinorm definert som atkomstvei A1, fruktveien er i hovedsak en privat atkomstvei til forretning og industri.

Oversikt over kjøreveier:

	S1	S2	S3	A1	A2	A3	A4
	Samlevei 1	Samlevei 2	Samlevei 3	Atkomstvei 1	Atkomstvei 2	Atkomstvei 3	Atkomstvei 4
Beskrivelse	Kapasitetssterk vei eller gate	Landlig Vei rundt boligområder Sentrum	Landlig	Næringsområde	Bolig Sentrum Skole, Idrett	Bolig Landlig Sentrum	Privat vei Felles avkjørsel
ÅDT	< 12000	< 2000	< 1000	< 2000	< 2000	< 500	< 150
Boenheter					100 - 400	30 - 100	< 30
Veibredde med skulder	7,5 m	6,5 – 7,0 m	6,0 m	7,0 m	6,0 m	5,0 m	4,5 m
Fartsgrense	30 – 60 km/t	30 – 50 km/t	40 – 60 km/t	30 – 40 km/t	30 – 40 km/t	30 km/t	30 km/t

Tabell 3 Lier kommune veinorm

Befaring av Fruktveien utført 2.5.2024 viser at opparbeidelsen og vegstandarden er av akseptabel kvalitet basert på visuell kontroll og antatt opparbeidelse i henhold til kjent vegstandard fra byggeår. Det er opparbeidet veibelysning langs hele strekningen med led-armatur.

Fruktveien eies og driftes av «Fruktveien Realsameie»



Bilde 1 Fruktveien

### *Gang- og sykkelvei*

Infrastruktur for gående og syklende til Linnsvollen hestesportsenter er etablert med separat gang- og sykkelvei til planområdet og til næringsområdet. Fruktveien har etablert gang- og sykkelvei på vestsiden av veien helt fra Ringeriksveien og opp til felles avkjøringer til de andre næringsområdene. Dagens avslutning av gang- og sykkelvei vises på bilde 2



Bilde 2 Fruktveien, avslutning av gang- og sykkelvei



## Trafikksikkerhet og kollektivtilbud

Det er ikke registrert noen trafikkulykker på Fruktveien og tilknytningen til det interne vegnett de siste ti årene.

På Ringeriksveien, i nærheten for adkomsten til Fruktveien er det registrert to ulykker for de siste ti årene. Dette var ulykker med en påkjørsel med bil bakfra og en ulykke i forbindelse med forbikjøring.

Adkomstløsning for gående og syklende til planområdet fra Ringeriksveien er etablert med separate gang- og sykkelveier, og bussholdeplass i Ringeriksveien med direkte tilknytning til Fruktveien og Linnsvollen hestesportsenter. På grunn av gang- og sykkelvei langs begge veiene, er risikonivået vurdert som lavt på grunn av forventet trafikknivå i området. Bussholdeplass plassert i direkte tilgang til gang- og sykkelvei vurderes tilgangen til å reise kollektiv som god.

## Konklusjon

### *Kjøreadkomst*

Fruktveien som er opparbeidet iht. reguleringsplan for Lille Valle fungerer som kjøreadkomst for personbiler og lastebiler. Kjøreadkomst til Fruktveien næringsområdet er vurdert til å være i henhold til Lier kommune sin veinorm og tilfredsstillende opparbeidet standard og utforming. Kryss Fruktveien/Ringeriksveien, og kryss med adkomst fra Fruktveien til Linnsvollen hestesportsenter vurderes som tilfredsstillende og i henhold til gjelde veinormer.

### *Vegsystem*

Fruktveien er definert som veiklasse A1 i henhold til Lier kommune sin veinorm. Dette er i tråd med eksisterende bruk av området og reguleringsendring for Linnsvollen hestesportsenter. Separate gang- og sykkelveier langs Fruktveien og Ringeriksveien vurderes som tilfredsstillende og i henhold til gjelde veinormer.

### *Trafikksikkerhet*

Trafikksikkerhetssituasjonen for både for myke og harde trafikanter ansees som uendret og tilfredsstillende, og det vil derfor ikke kreve ytterligere tiltak i veinettet.

### *Reguleringsarbeider*

Planlagt reguleringsendring for Linnsvollen hestesportsenter vil ikke føre til økt trafikk verken i Fruktveien eller Ringeriksveien. Med bakgrunn i dette mener vi at det ikke vil være behov for flere tiltak på veinettet.

### Kilder:

Lier kommunes veinorm

<https://vegkart.atlas.vegvesen.no/>

Statens Vegvesen håndbok N100

Linnsvollen Hestesportssenter– Planinitiativ.