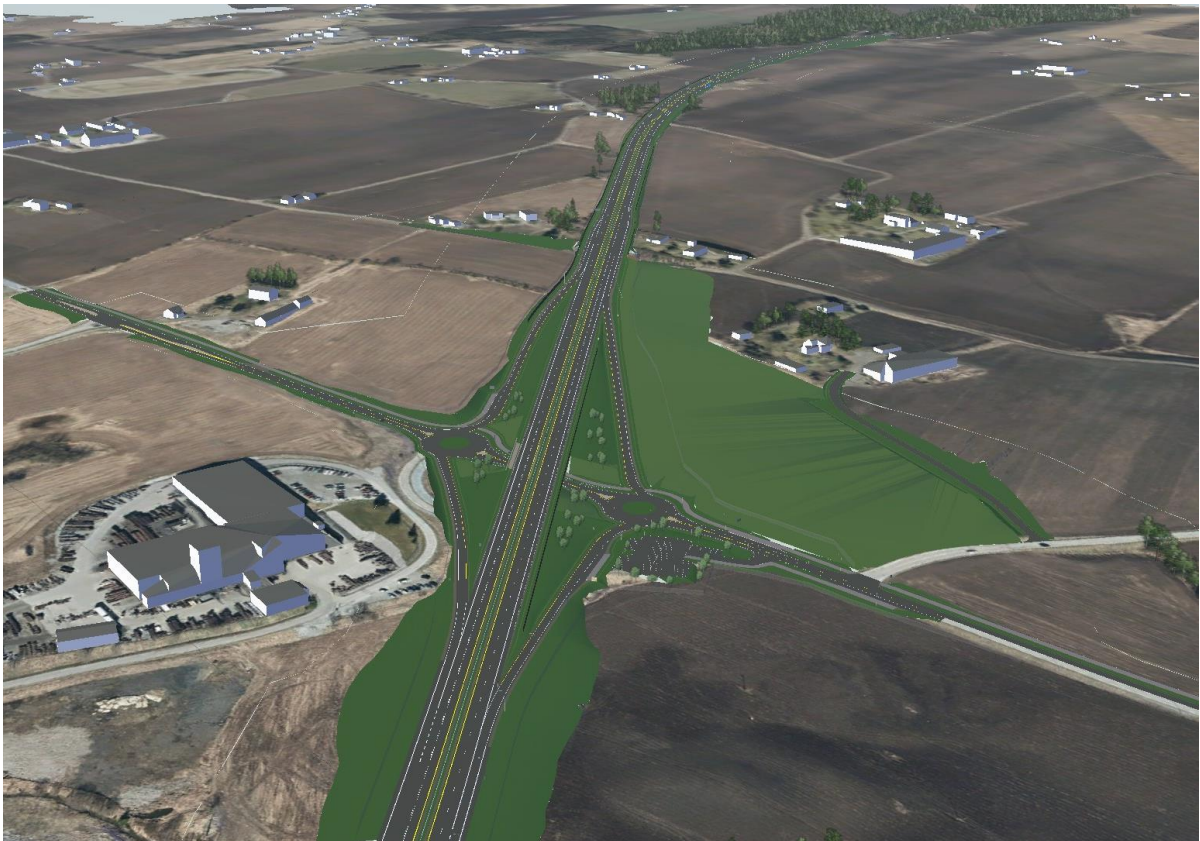


E6 Uthuskrysset Stange kommune

Reguleringsplan for utvidelse av E6 til 4 felt

Planbeskrivelse



FORORD

Nye Veier AS har i samarbeid med Stange kommune fått utarbeidet forslag til reguleringsplan for endring av Uthuskrysset langs E6. Uthuskrysset er del av parsellen Kolomoen – Kåterud som tidligere er planlagt. Dette er også del av den porteføljen som Nye Veier AS nå har fått overdratt fra Statens vegvesen og skal ha ansvar for å bygge ut.

Som grunnlag for arbeidet foreligger det en vedtatt kommunedelplan for strekningen Kolomoen - Kåterud i Stange kommune fra juni 2008. Det foreligger også en vedtatt reguleringsplan for ombygging av E6 til 4 felt fra 24. oktober 2012. For resten av strekningen mellom Kolomoen og Kåterud vil vedtatt reguleringsplan legges til grunn for videre utbygging.

Hos Nye Veier AS har Øyvind Vaadal og Bjørn Åmdal vært kontaktpersoner. Planen er utarbeidet av Asplan Viak AS med Olav Schou Knutsen som oppdragsansvarlig.

Eventuelle spørsmål vedrørende planen kan rettes til:

Stange kommune v/Mette Bjørnsen Saur, tlf 62573500

Postadresse: Postboks 214, 2336 STANGE

Epost: Post@stange.kommune.no

Nye Veier AS /Bjørn Åmdal, tlf. 95033506

Postadresse: Vangsveien 73, 2317 HAMAR

Epost: bjorn.amdal@nye-veier.no

Reguleringsplanen med underlagsmateriale finner du også på internett:

www.Stange.kommune.no, eller

www.nyeveier.no

Hamar, 10. mars 2017

INNHOOLD

1	Strategiske mål og overordnede forutsetninger for planarbeidet	8
2	Plansituasjon	10
2.1	Kommuneplan for Stange	10
2.2	Kommunedelplanen for E6	11
2.3	Reguleringsplaner	11
2.4	Andre planoppgaver	13
3	Planprosess.....	14
3.1	Behandling i Stange kommune.....	14
3.2	Medvirkning før høring og offentlig ettersyn	14
3.3	Nærmere om uttalelser til varsel om planoppstart	15
4	Tekniske forutsetninger for planen.....	16
4.1	Generelt om tiltaket og vegstandard.....	16
4.2	Tverrprofilet	16
4.3	Trafikk.....	17
5	Planforslaget.....	19
5.1	Planområdet.....	19
5.2	Arealregnskap	19
5.3	Beskrivelsen av tiltaket	20
5.4	Områder regulert til vegformål	26
5.5	Områder regulert til landbruksformål.....	26
5.6	Områder regulert til byggeformål.....	26
5.7	Områder regulert til grønnstruktur	26
5.8	Arealer for anleggsgjennomføring	27
5.9	Hensynsoner i planen	27
5.10	Tiltak mot støy	27
5.11	Trafikksikkerhetstiltak på lokalvegnettet	28
5.12	Jordvern hensyn i planen.....	30
5.13	Plan for ytre miljø (YM-plan)	31

5.14	Vurderte og forkastede løsninger	32
6	Konsekvenser av planforslaget	33
6.1	Generelt	33
6.2	Landskapsbilde	33
6.3	Naturmiljø	38
6.4	Nærmiljø og friluftsliv	40
6.5	Kulturmiljø	40
6.6	Naturressurser	41
6.7	Vannmiljø	44
6.8	Støy, luftforurensing og klima	45
6.9	Konsekvenser for arealbruk langs E6 og tilgrensende fylkesveger	46
6.10	Samfunnssikkerhet	47
6.11	Konsekvenser i anleggsperioden	49
7	Begrunnelse for ny reguleringsplan.	55
8	Referanser	60
9	Vedlegg	62

Vedlegg

I dette dokumentet:

- Oversikt over boliger som skal vurderes for lokale støytiltak
- Reguleringsbestemmelser
- Plankart (3 kart i A3-format; originale plankart er i målestokk 1:2000 på A1-format)

I eget tegningshefte:

- Plan- og profiltegninger, konstruksjoner, landskapsskisser, støysonekart

Separate rapporter som vedlegg til planforslaget:

- Plan ytre miljø
- ROS-analyse
- Støyrapport
- TS-Analyse
- Oppsummering og kommentarer til innkomne merknader

1 STRATEGISKE MÅL OG OVERORDNEDE FORUTSETNINGER FOR PLANARBEIDET

Som stamveg er E6 en del av det overordnede vegnettet, både nasjonalt, regionalt og lokalt. E6 mellom Kolomoen og Biri (ca. 45 km) er i dag i hovedsak en tofelts motorveg og går gjennom de tre kommunene Stange, Hamar og Ringsaker i Hedmark fylke. Hovedproblemet knyttet til vegstrekningen er i dag mange alvorlige ulykker og manglende kapasitet på delstrekninger. I tillegg til å løse disse problemene vil en bedre standard på E6 sikre forutsigbare reisetider og bedret framkommelighet. Dette kan stimulere til vekst og utvikling i det indre Østlandet. For nærmere dokumentasjon om status mht. ulykker og trafikkmengder vises det til tidligere plandokumenter som reguleringsplan for Kolomoen – Kåterud vedtatt 24.10.2012 og til tidligere vedtatt kommunedelplan.

Ny firefelts E6 mellom Gardermoen og Kolomoen er ferdigstilt i regi av Statens vegvesen.

Godkjent kommunedelplan har i hovedsak prinsippet for vegutvidelsen og tilknytninger til det øvrige vegnettet. Kommunedelplanen ble vedtatt i Stange kommune 18. juni 2008. Foreliggende reguleringsplan er basert på kommunedelplanens rettskraftige vedtak, dvs strekningen fra Kolomoen til grensa for naturreservat i Åkersvika.

Det foreligger også en vedtatt fylkesdelplan for transportkorridoren Gardermoen – Mjøsbyene. Planen ble vedtatt av Miljøverndepartementet 19.5.2004 og er bekreftet gjennom Regjeringens vedtak med en godkjent KS1 i mai 2009 i tilknytning til Konseptvalgutredningen (KVU) for transportsystemet i Mjøsregionen, E6 Kolomoen – Lillehammer (nov. 2007). Fylkesdelplanen for transportkorridoren Gardermoen - Mjøsbyene og konsekvensutredning for E6 Gardermoen – Moelv påpeker behovet for å se planer for utvidelse av E6, lokalvegssystemet og dobbeltsporet jernbane langs Mjøsa i sammenheng. Planen omfatter både E6 og Dovrebanen for strekningen Gardermoen – Lillehammer

I samsvar med E6 sin funksjon i nordre del av Stange kommune er det forutsatt kryssplasseringer som gir god tilgjengelighet til E6 fra det lokale vegnett, slik at lokalsamfunnene beholder tilgjengelighet til overordnet vegnett, inkludert ekspressbusstilbudet, og at trafikken på lokalvegnettet kan overføres til en ny 4 felts E6. Figur 1-1 viser kart over Stange kommune der den aktuelle strekningen for E6 Uthus er markert.

Nye Veier AS overtok 1. januar 2016 utbyggingsansvaret for E6 fra Kolomoen og videre mot nord til Ensby i Oppland. Nye Veier arbeider nå med kontrahering og forberedelser for bygging på strekningen Kolomoen – Moelv, som er planlagt å starte sommeren 2017 for E6 gjennom Stange kommune.

Bakgrunnen for forslag til ny reguleringsplan for E6 Uthus er at Nye Veier i sine byggeforberedelser har gjennomgått hele prosjektstrekningen Kolomoen - Moelv for å optimalisere og gjøre prosjektet byggeklart. Vi har kvalitetssikret løsninger og sett på mulige forenklinger som bla. gir forbedringer innen samfunnsnytte, jordvern og enklere anleggsfase.

Det er også en forutsetning i prosjektgrunnlaget og i stortingsproposisjonen for utbyggingen at eksisterende veg skal gjenbrukes og utvikles. Dagens E6 gjennom Uthuskrysset og videre nordover har meget god kurvatur og tilstand, som gjør den godt egnet for å inngå som to kjørefelt i fremtidig E6 med fire kjørefelt. Planforslaget som nå er utarbeidet legger til rette for dette, og gjør det mulig å få en raskere og mindre ressurskrevende byggefase. Endret løsning for E6 Uthuskrysset er en av flere endringer det arbeides med. Statens vegvesen har gitt Nye Veier en liste med potensielle forenklinger/forbedringer og Uthuskrysset var en del av dette innspillet.



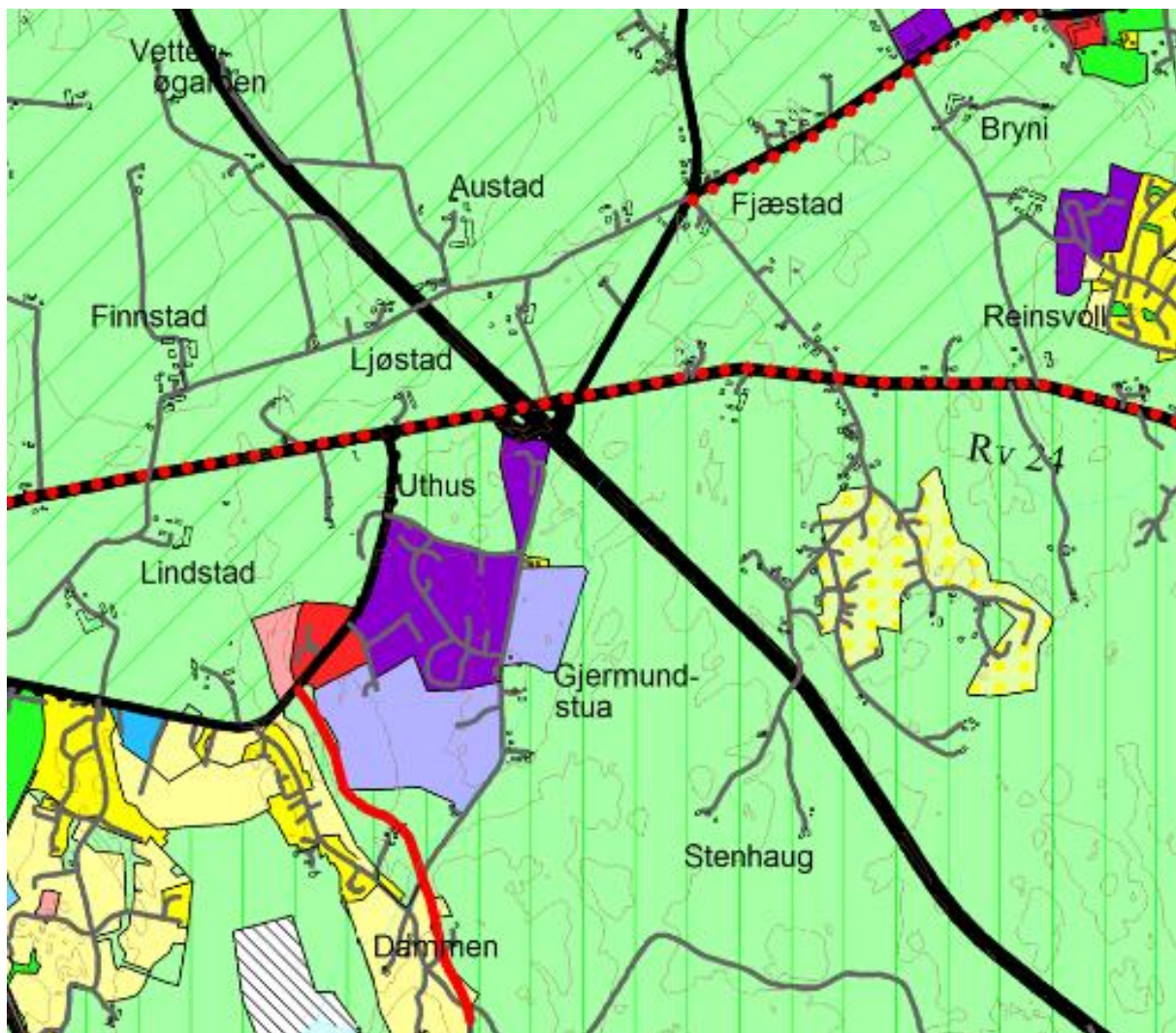
Figur 1-1. Planstrekningen

2 PLANSITUASJON

2.1 Kommuneplan for Stange

Kommuneplanens arealdel for Stange kommune (2005-2016) ble vedtatt i 18. januar 2006. E6 utgjør i denne planen en viktig del av kommunikasjonssystemet gjennom kommunen. I arealplanen er E6 vist i eksisterende trasé. Planen omhandler ikke E6 utover det som ble godkjent i kommuneplanen av 1998.

Utsnitt av kommuneplanen er vist i figuren under.



Figur 2-1. Utsnitt av kommuneplanen for Stange (kilde: Stange kommunes nettsider)

Stange kommune har iverksatt et arbeid med revisjon av kommuneplanens arealdel 2019 - 2031. Forslag til planprogram lå ute på høring høsten 2016 med frist for å komme med merknader 12. desember. Planprogrammet ble fastsatt av kommunestyret i Stange 15. februar 2017 og med en produksjon av planen og vedtak i løpet 2018 eller ved årsskifte 2018/2019.

2.2 Kommunedelplanen for E6

I 2007 – 08 ble det utarbeidet tre parallelle kommunedelplaner for E6 på strekningen Kolomoen – Moelv, for kommunene Stange, Hamar og Ringsaker. Planene falt inn under bestemmelsene om konsekvensutredning. Planarbeidet med konsekvensutredning er i hovedsak utført av Statens vegvesen, i nært samarbeid med kommunene.

Stange kommune sluttbehandlet planen og fattet følgende enstemmige vedtak til planen 18. juni 2008:

1. Kommunestyret godkjenner kommunedelplan med konsekvensutredning for E6 Kolomoen - Hamar grense. Konsekvensutredningen anses å være tilfredsstillende utredet i forhold til godkjent planprogram og utredningsplikten i KU forskriftens § 11 som oppfylt.
2. Kommunestyret tar innsigelse fra Fylkesmannen til den del av E6 traseen som ligger i Åkersvika naturreservat til følge. Kommunedelplan for denne delen av E6 gjøres rettsgyldig ved Fylkesmannens dispensasjon fra fredningsforskriften for Åkersvika naturreservat.
3. Kommunestyret godkjenner kommunedelplan for E6 Kolomoen - Hamar grense med unntak av E6 parsell i Åkersvika naturreservat.
4. Planbestemmelser og retningslinjer for planområdet i kommunedelplan for E6 vedtas å være de samme som gjelder for Kommuneplanens arealdel vedtatt 16.02.2006.
5. Det er viktig at Uthuskrysset får en visuelt akseptabel løsning.

Planen gjennom Åkersvika i Stange og Hamar ble ikke rettskraftig før innsigelsessaken ble avklart i april 2013 av Miljøverndepartementet.

2.3 Reguleringsplaner

Planområdet grenser inn til flere reguleringsplaner;

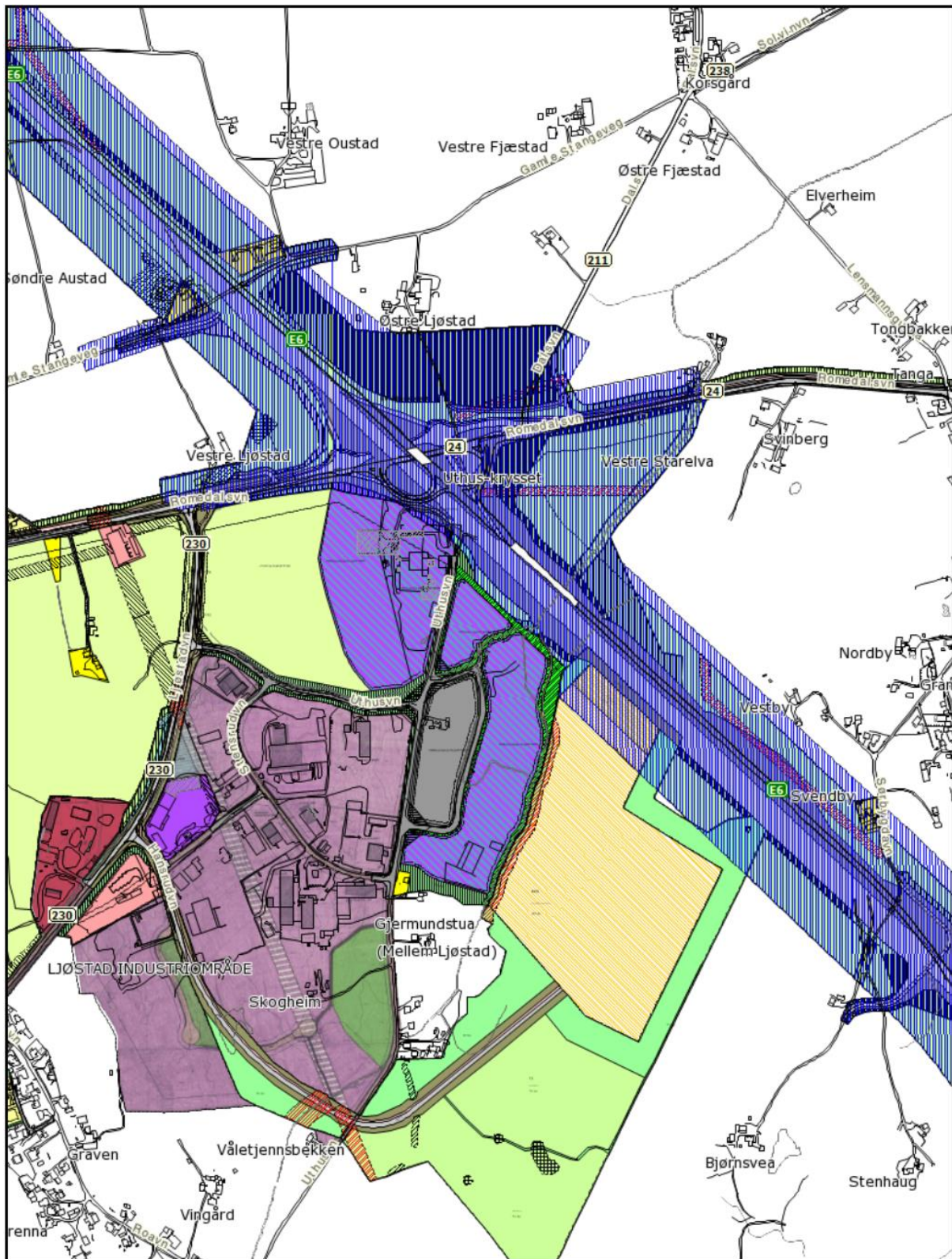
- Reguleringsplan nr. 230 Ljøstad næringspark ved Uthus. En mindre del av området foreslås brukt som midlertidig anleggsområde. Planen ble vedtatt av kommunestyret i Stange 11.02.2009
- Reguleringsplan for utvidelse av E6 mellom Kolomoen og Kåterud. Denne planen ble vedtatt av Stange kommune 24. oktober 2012.
- Reguleringsplan for gang-og sykkelveg fv. 24 Stange - Starhellinga (eksl. Uthuskrysset). Planen ble vedtatt av Stange kommune 19. juni 2013.
- Reguleringsplan for Stange Næringspark. Reguleringsplan for Stange næringspark ble vedtatt av Stange kommune 22. juni 2016.

Utsnitt av kommunens reguleringskartverk er vist på figur 2-2.

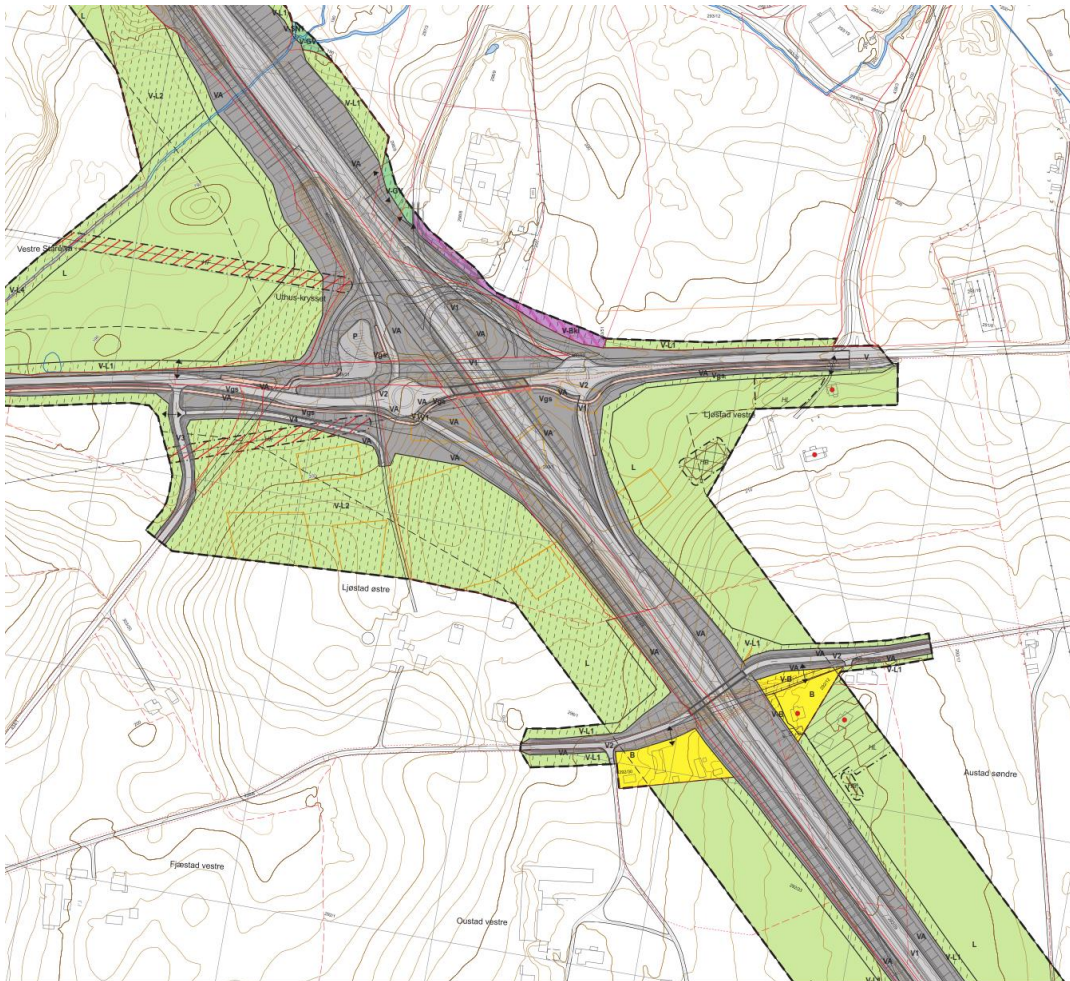
Reguleringsplan for Uthuskrysset vil i all hovedsak bli liggende innenfor de arealene som inngikk i gjeldene plan for E6 og Uthuskrysset.

Når det gjelder reguleringsplan for Stange Næringspark er det i planen vist et område for masseuttak mellom byggeområde for næring/handel/industri og plan for E6. Deler av denne planen kommer i konflikt med plan for E6 og det som er nødvendig for vegfylling/skjæring og anleggsbelte. Andre deler skal tilbakeføres som grønnstruktur etter at massene er tatt ut.

Gjeldene reguleringsplan for E6 er vist på figur 2.3.



Figur 2.2. Utsnitt av kommunens reguleringskart for Uthusområdet. (kilde: Stange kommunes kartportal)



Figur 2.3 Gjeldene reguleringsplan for Uthuskrysset, utsnitt av reguleringsplan for E6 Kolomoen – Kåterud.

2.4 Andre planoppgaver

Det er ikke kjent for Nye Veier AS om det pågår annen planlegging i området og som kan berører en eventuell revidert plan for Uthuskrysset.

3 PLANPROSESS

3.1 Behandling i Stange kommune

Etter avtale med kommunen gjennomføres planleggingen etter §12-8 i plan- og bygningsloven. Kommunestyret vedtar planen.

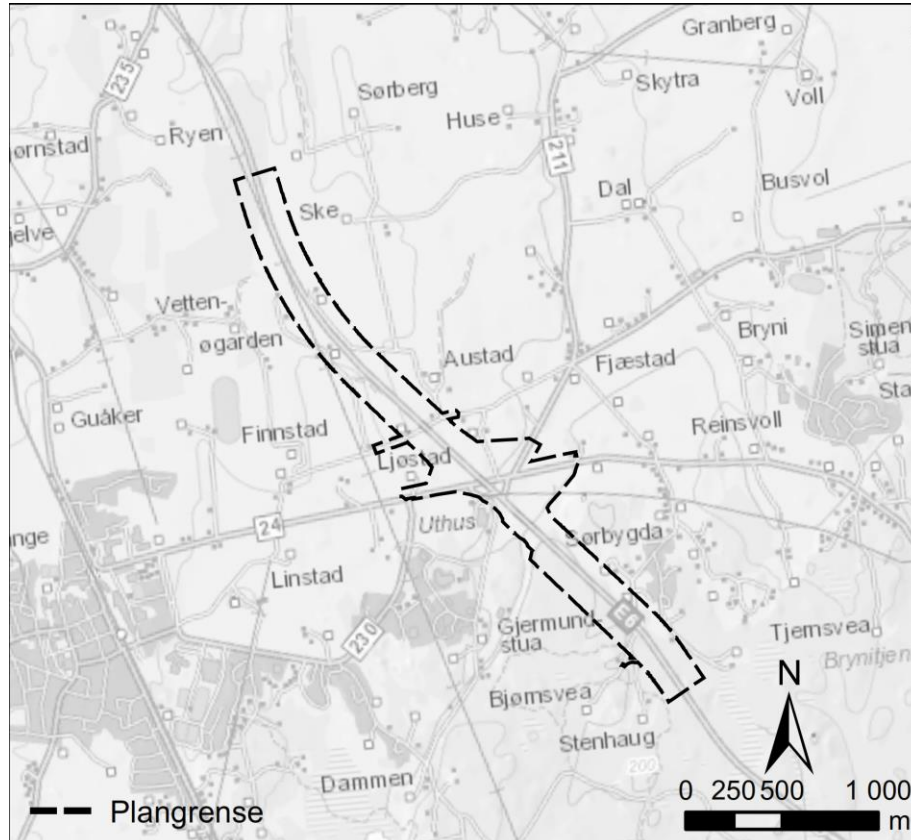
Det har vært avholdt møter med Stange kommune om forskjellige temaer, som bl.a. krav om konsekvensutredning. Kommunen har i samråd med Nye Veier AS konkludert med at en ny konsekvensutredning ikke er påkrevd, siden både vedtatt og endret løsning inngikk i kommunedelplanen med tilhørende konsekvensutredning for E6 i Stange vedtatt i 2008. Planbeskrivelsen inneholder en beskrivelse av konsekvenser i tråd med det som ble beskrevet i den opprinnelige planen for E6 mellom Kolomoen og Kåterud. Det framgikk heller ikke som noen krav i vedtakene om at E6 skulle legges under fv. 24. Den regulerte løsningen ble imidlertid anbefalt i de tidligere utredningene.

Det er utarbeidet teknisk plan som underlag for forslag til reguleringsplan.

3.2 Medvirkning før høring og offentlig ettersyn

Varsling

Det ble varslet planoppstart, jfr. fig. 3-1, for reguleringsplan 10. januar 2017 med annonse, brev til grunneiere, kommunen og andre offentlige etater. Frist for å komme med merknader var 7. februar 2017.



Figur 3-1. Varslet planområde

Det var 4 merknader fra myndigheter, 7 fra organisasjoner og 7 fra privatpersoner (grunneiere og naboer). Uttalelsene er sammenstilt og kommentert i eget dokument som er vedlegg til planforslaget. Se også kap. 3.3 og 3.4.

Informasjonsmøter

Det ble avholdt åpen kontordag i Stange rådhus 19. januar 2017, med hovedvekt på å få informasjon om planområdet, herunder synspunkter på viktige hensyn som må ivaretas. Det ble videre informert om foreløpige skisser til løsning. Stange kommune var representert på møtet.

Andre møter

Planarbeidet har vært presentert i regionalt planforum 18. januar 2017. Det har vært kontakt med grunneierlaget. Det har i tillegg vært avholdt møter med enkeltpersoner og grupper som har ønsket særlig informasjon.

3.3 Nærmere om uttalelser til varsel om planoppstart

Fylkesmannen i Hedmark mener det blir viktig å synliggjøre konsekvenser for miljø og samfunn av ny 4-felts motorveg, samt endringer fra gjeldende plan. Dette gjelder spesielt på arealbeslag av dyrka mark, gang- og sykkeltrafikk i kryssområdet, trafikksikkerhet, særlig for barn og unge, klimatilpasning, utslipp av klimagasser, landskapsbilde, støyforhold og luftkvalitet, ROS-analyse. Gitt at konsekvensutredningen er fra 2008 forutsetter Fylkesmannen at det i planbeskrivelsen gis en grundig vurdering av konsekvensene av endringene. Viser til T-1520 og T1442-2016.

Statens vegvesen viser til formingsveileder for E6 Gardermoen - Biri, samt begrunnelsen for anbefalt løsning i kommunedelplanen. Ved endring av Uthuskrysset er det viktig å vurdere tekniske løsninger opp mot de helhetlige målene for utbygging av E6, herunder også estetikk og landskapsvirkning. Statens vegvesen kommer også med flere føringer for planarbeidet når det gjelder utforming og tekniske krav, og ber om konsekvensvurderinger dersom planforslaget medfører endringer.

NVE viser til retningslinje 2/2011 – Flaum og skredfare i arealplanar, og legger ved sjekkliste. NVE skal ha planen på høring dersom planarbeidet berører noen av temaene i sjekklista.

Hedmark fylkeskommune forutsetter at T-1442 legges til grunn og at det blir en god prosess rundt støy, samt vannhåndtering. Det konkluderes med at det ikke er nødvendig med ytterligere kulturminneregistrering.

Lastebileierforbundet og Vegforum Innlandet kommer med innspill til utforming av krysset, til stigningsforhold og kryss mellom fv. 24 og Ljøsetvegen.

Grunneierlag, velforening, lag og private kommer med innspill om støy, bomiljø, luftforurensing, landskap/kulturmiljø, forbruk av dyrket mark, drenering, forhold i anleggsperioden og stigningsforhold i kryss og på lokalveg. Det foreslås en alternativ løsning der E6 senkes nord for Uthuskrysset og der Gamle Stangeveg går over som i gjeldende plan. Det er flere som mener at det er uheldig å forslå endring av gjeldende plan, og stiller spørsmål med de fordelene som er angitt.

4 TEKNISKE FORUTSETNINGER FOR PLANEN

4.1 Generelt om tiltaket og vegstandard

E6 skal bygges ut iht til Statens vegvesens vegnormaler betegnelsen H8, som er en 4 felts veg med midtdeler. E6 skal planlegges og bygges ut iht. til følgende hovedprinsipper:

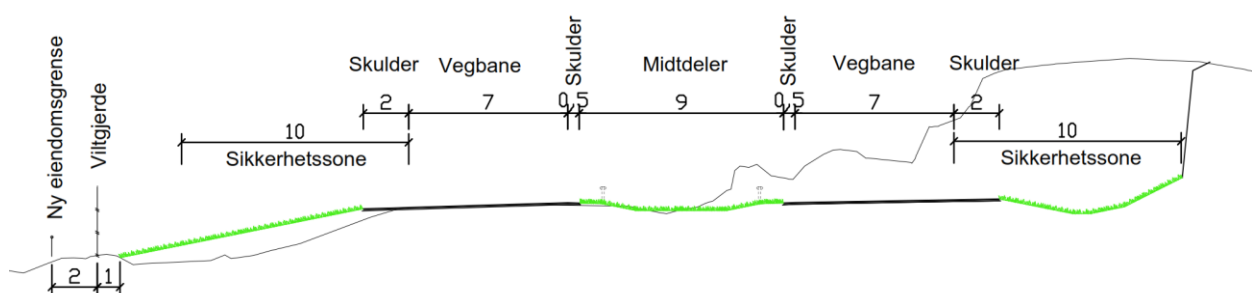
- Dagens 2 felt skal i størst mulig grad være en investering i den framtidige 4 felts løsningen.
- E6 skal bygges ut for skiltet hastighet 110 km/t.
- Alle kryss på E6 skal være planskilte.
- Det skal tilrettelegges for busstopp i tilknytning til kryssene.
- Tiltak for myke trafikanter skal forutsettes etablert langs fv. 24.

Som forutsatt i kommunedelplanen skal alle lokalveger som krysser E6 bli bevart. Innenfor dette planområdet omfatter dette at Synsterudundergangen ved Sørbygda og Gamle Stangeveg nord for Uthuskrysset skal opprettholdes.

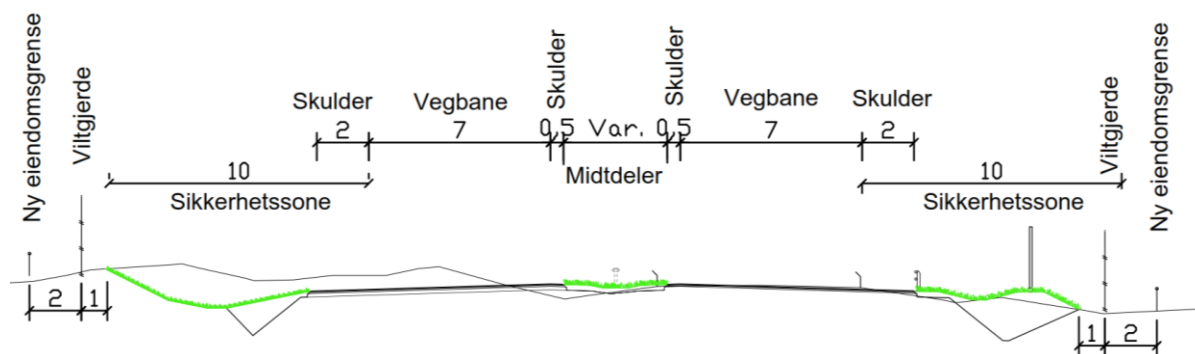
Planen og den konkrete vegstandard er nærmere beskrevet i kapittel 5.

4.2 Tverrprofil

På strekningen gjennom Stange har det i gjeldene plan for E6 vært beskrevet at det skal benyttes to ulike tverrprofiler. Hovedprinsippet som i hovedsak foreslås er vist på figur 4-1 og 4-2 og i det separate tegningsheftet som følger med som vedlegg til reguleringsplanen og planbeskrivelsen. Sør for Uthuskrysset er det forslag om et bredt tverrprofil som viderefører profilet som er benyttet sør for Kolomoen vegkryss. Nord for Uthus er det forslag om et smalere profil med 2 m midtdeler. Overgang mellom bredt og smalt profil skjer gjennom Uthusområdet.



Figur 4-1. Tverrprofil for strekningen sør for Uthus



Figur 4-2: Tverrprofil for strekningen nord for Uthus.

4.3 Trafikk

Trafikktall og grunnlag for trafikkmessing er innhentet fra Statens vegvesens Vegdatabank. Det er generelt beregnet for en fremtidig situasjon i år 2040, 20 år etter åpning av tiltaket. Relevante trafikktall er gjengitt i tabell 4-1 og 4-2.

Tabell 4-1 Oversikt over trafikktall for ulike delstrekninger av E6. Fremtidige verdier, fremskrevet til år 2040, der det er lagt til grunn en trafikøkning på 0,8% årlig fra 2021 - 2040.

Trafikktall E6			
Vegstrekning	ÅDT (kjt/døgn) 2016	ÅDT (kjt/døgn) 2040	Tungtrafikkandel (%)
Kolomoen - Uthus	9 200	11 100	18%
Uthus - Kåterud	13 000	16 900	15%
Ramper E6 Uthuskrysset, nordvendte ramper	1 700	2 100	15%
Ramper E6 Uthuskrysset, sydvendte ramper	450	550	15%

Det er imidlertid en stor usikkerhet om hvor stor trafikveksten i perioden vil bli pga regjeringens mål om 0-vekst i personbiltrafikken. Basert på normal vekst strategi på årlig ca. 0,8 % er det lagt til grunn en vekst på 20 % fram mot 2040.

I tillegg til dette er fv. 24 også innenfor prosjektets planområde. Trafikktallet på denne vegen er også hovedsakelig blitt fremskrevet til år 2040. Tabell 4-2 angir oversikt over trafikktall benyttet for fv. 24.

Tabell 4-2 Oversikt over trafikktall for fv. 24 framskrevet til år 2040..

Trafikktall fv. 24			
Vegstrekning	ÅDT (kj.t/døgn) 2016	ÅDT (kj.t/døgn) 2040	Tungtrafikkandel (%)
fv 24 østside av kryss (Uthus)	4 700	5 600	11
fv 24 vestside av kryss (Uthus)	6 000	7 200	13

5 PLANFORSLAGET

5.1 Planområdet

Planområdet omfatter det arealet som tidligere er regulert for utvidelse av E6 til 4 felt og vil i utgangspunktet avgrenses ut til ca. 100 m byggegrense til begge sider fra ny E6 samt at den dekker arealene som inngikk i tidligere vedtatt plan for E6. Planområdet er tilpasset næringsområdene, som er regulert vest for Uthuskrysset. Planområdet strekker seg over ca. 3.1 km langs dagens E6 der 1,3 km er syd for Uthuskrysset og 1,8 km nord for krysset. I selve krysset er det utvidelser for å få nødvendig arealer for å etablere ramper, kryss mellom rampene og fv. 24 og gang- og sykkelveg langs fv. 24 mm. Endringene er innenfor plangrensene i vedtatt plan.

Byggeforbudssonen langs fylkesveger er ikke regulert; her gjelder veglovens generelle grense på 50 m.



Figur 5-1: Planområdet, med illustrasjon av tiltaket.

Plankartene følger med som vedlegg bak i rapporten.

5.2 Arealregnskap

Totalt utgjør planområdet ca. 875 daa. Av dette er ca.160 daa avsatt til anleggsområder og som skal tilbakeføres og istandsettes etter at anlegget er ferdigstilt.

Følgende er arealregnskapet for planforslaget, der det er splittet på de ulike formålene samt hensynsoner og bestemmelsesområder.

Jfr. tabell 5-1 på neste side.

Tabell 5-1: Arealregnskap

Arealformål	Arealformål	Felt navn	Areal daa
1110	Bolig	B	6,7
1830	Kontor, industri	BKB	3,6
2010	Vegareal	o_SV3	2,6
2010	Vegareal	SV4	1,0
2011	Kjøreveg	o_SKV2	12,9
2011	Kjøreveg	o_SKV3	1,9
2011	Kjøreveg	o_SKV1	91,9
2015	Gang- og sykkelveg	o_SGS	3,7
2018	Annen veggrunn	o_SVT	169,2
2073	Kollektivholdeplass	o_SKH	0,4
2074	Pendler-, innfartsparkering	o_SPI	1,7
3060	Vegetasjonsskjerm	GV	2,3
5100	Landbruk	L	577,3
6610	Naturområde i sjø og vassdrag	VNV	0,1
Hensynssoner		Hensynssonenavn	Areal daa
Fareområde	Høyspenning	H370	46,8
Angitt hensynssone	Hensyn landbruk	H510	15,9
Båndleggingssone	Båndlegging etter KML	H730	0,4
Bestemmelsesområder			Areal daa
	Hjemmel	Bestemmelsesområdenavn	
	91 - Anlegg- og riggomr.	#1	82,2
	91 - Anlegg- og riggomr.	#2	66,6
	91 - Anlegg- og riggomr.	#4	8,5
	91 - Anlegg- og riggomr.	#5	1,3

5.3 Beskrivelsen av tiltaket

Planområdet omfatter utvidelse av E6 fra 2 til 4 felt på strekningen på ca. 3,5 km gjennom Uthuskrysset og med kryss med fv. 24. Strekningen har tidligere vært del av reguleringsplan for utvidelse av E6 til 4 felt mellom Kolomoen i sør og Kåterud i nord. Årsaken til omregulering av kryssområdet er beskrevet tidligere i rapporten, kap.1, der bakgrunn for planen beskrives og i kap. 7 der begrunnelsen er mer utdypet.

Teknisk plan danner grunnlag for utarbeidelse av reguleringsplan på denne aktuelle strekningen.

I hovedsak er det forsøkt oppnådd en ensidig utvidelse av E6. På deler av strekningen bygges ny veg innenfor dagens trase og med 2 nye felt. På en kortere strekning ved Sørbygda foreslås utbygging av 4 nye felt parallelt med dagens E6 som disponeres til støyvoll. På strekninger med ensidig utvidelse opprettholdes nåværende kjørefelt felt som de 2 nordgående felt i den framtidige 4 felts løsningen.

I tillegg til kryssløsning og trasé gjennom krysset er det sett på følgende tiltak:

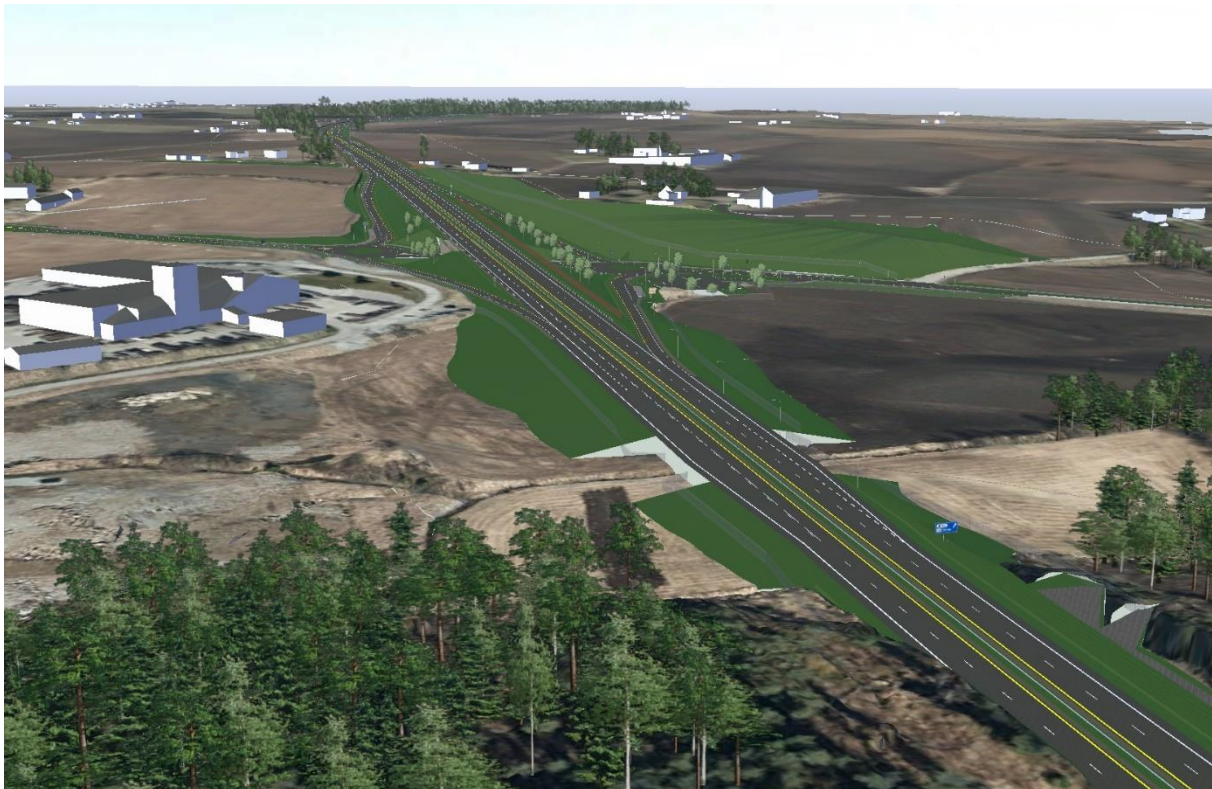
- prinsipper for mulige støyskjermingstiltak,
- landskapstiltak
- omlegging av underganger/-overganger
- overvannshåndtering
- kompensasjonstiltak for nødvendige inngrep

I forbindelse med planarbeidet har det vært viktig å se på løsninger som tar hensyn til jordvernet. Jordbruksarealene i Stange er av svært høy kvalitet og det har vært en målsetting, samtidig som en opprettholder kravet til en trafikksikker veg, å redusere nødvendige inngrep av jordbruksareal. Følgende løsninger er innarbeidet i planen som grunnlag for å redusere arealinngrep over dyrket mark, jfr. kap. 6.6 «Naturressurser»:

- Nord for Uthus er det foreslått en 4 felts løsning med smal midtdeler, jfr. figur 4-2.
- Det er foreslått at skråninger tilknyttet fyllinger kan slakes ut til 1:8 på utsiden av fyllingene slik at de kan dyrkes.
- I tillegg vil det arbeides for å finne arronderingsmessige endringer gjennom makeskifte som kan bidra til en mer effektiv drift av jordbruksarealene langs E6.

5.3.1 Trasé for E6

Tiltaket i forslag til regulering er illustrert på figur 5-1. Plan for tiltaket er mer detaljert vist i tegningshefte med plan- og profiltegninger i m=1:1000, med egne plantegninger for kryssene samt flere temategninger som viser ytterligere detaljerte løsninger.



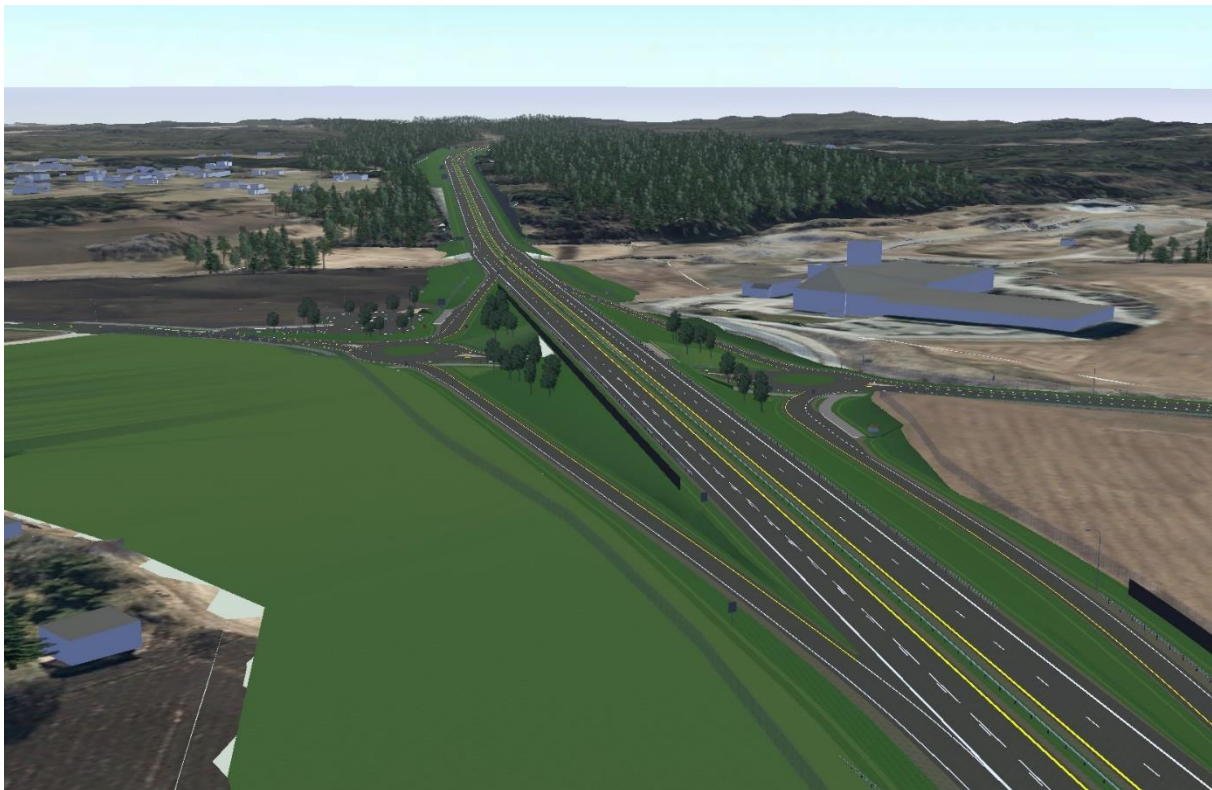
Figur 5-2. Oversikt Uthuskrysset sett fra syd (modellbilder)

Planområdet starter ca. 1,3 km syd for Uthuskrysset og 500 m syd for Synsterudundergangen og strekker seg til ca. 1,8 km nord for krysset. I syd tar E6 traseen av fra regulert løsning i gjeldene plan for E6 mellom Kolomoen og Kåterud og knytter seg til igjen i nord.

I området ved Synsterudundergangen dreier traséen svakt vest for dagens E6, slik at eksisterende E6 blir liggende som en voll og barriere inn mot boligbebyggelsen i Sørbygda. Samtidig som den dreier mot vest senkes ned mot 4-5 m under dagens E6. Dette medfører at eksisterende vegkropp i framtiden vil gi en god skjerming inn mot bebyggelsen i Sørbygda.

Etter at E6 kommer ut over Uthusmyra i syd vil den fases inn mot eksisterende E6. Like syd for dagens kryss vil nordgående kjørefelt knyttes til eksisterende E6 og følge disse videre mot nord. Traseen vil også følge eksisterende E6 høydemessig i motsetning til tidligere og gjeldene plan der E6 er senket ned til nivå med dagens fv. 24 og i en stor skjæring videre mot nord. Fv. 24 var da foreslått på en fylling og bro over E6 i motsetning til i den nåværende reviderte planen der fv. 24 følger dagens fv.24. I nordre del av planområdet vil planen tilknytte seg eksisterende vedtatt plan for E6 videre mot Kåterud.

Dagens bru over Uthusmyra vil som i tidligere plan bli erstattet av en vegfylling. For Uthusbekken vil det bygges en kulvert som også er passasje for småvilt.



Figur 5-3: Uthuskrysset sett fra nordøst (modellbilder)

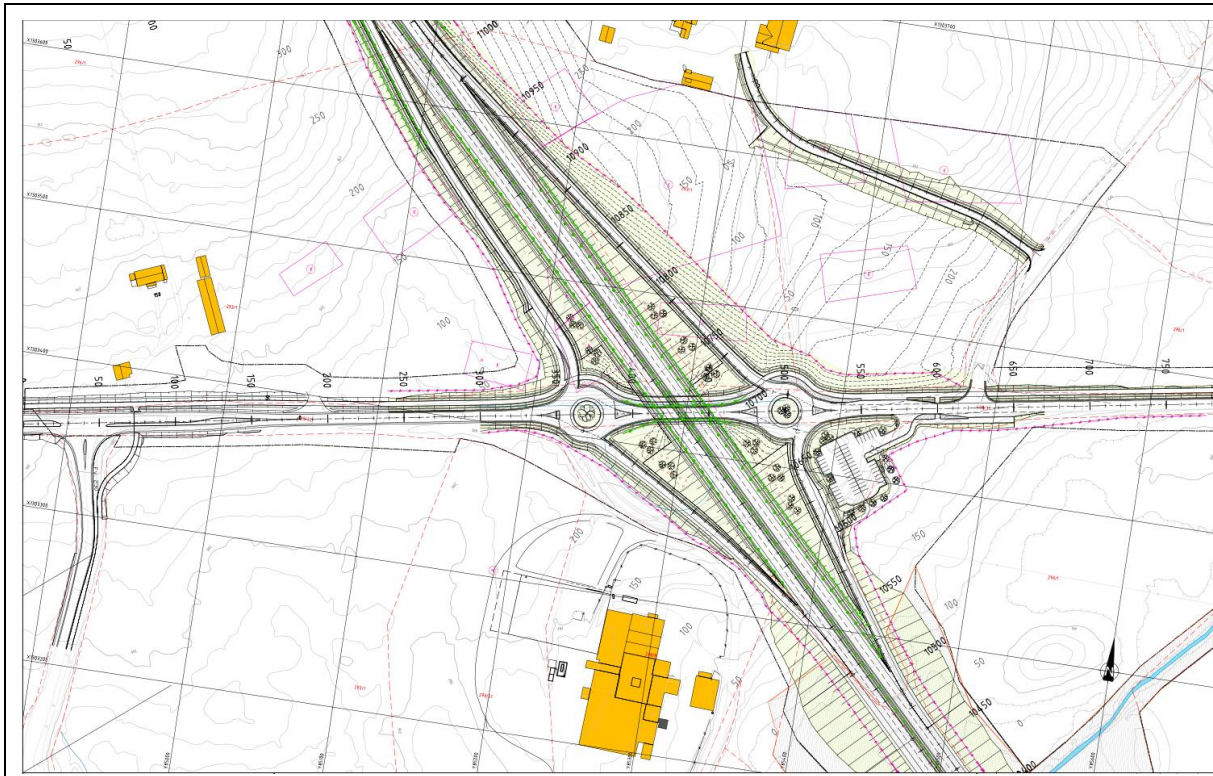
5.3.2 Kryss

E6 gjennom Uthuskrysset er vist på figur 5-4 på neste side. Fv. 24 blir liggende i dagens trase under E6.

Uthuskrysset er utformet som er vanlig ruterkryss. E6 følger dagens linjeføring gjennom krysset. Det er lagt gang- og sykkelveg langs nordsiden av fv. 24 gjennom hele krysset mellom Uthusbekken

i øst og til Ljøstadvengen i vest. På strekningen i øst mellom Uthusbekken og atkomstveg til Sørbygda er gang- og sykkelveg regulert i tidligere plan.

Kryssene mellom fv. 24 og rampene til/fra E6 er utformet som rundkjøringer som tidligere. De nordvendte rampene har henholdsvis en stigning og fall på 6 %. Fra syd tilknyttes av- og påkjøringsrampene i tråd med stigningsforholdene på E6, mens det flater ut inn mot fv. 24.



Figur 5-4. Uthuskrysset

5.3.3 Bruer, underganger og overganger

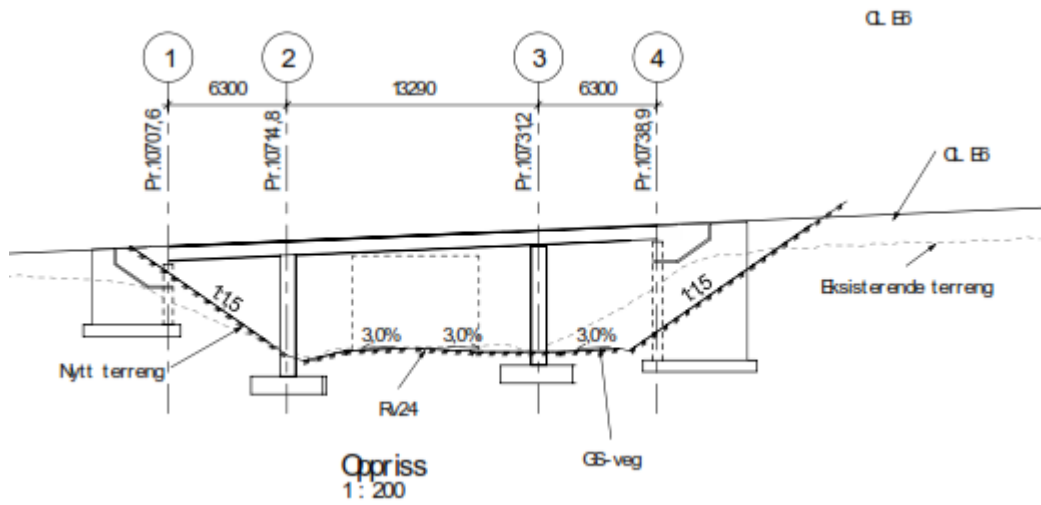
I kommunedelplanen var det forutsatt at alle lokalveger som krysser E6 blir bevart. Landbrukskryssinger og viltkryssinger ivaretas ut fra behov og om det foreligger fullgode alternativer.

Innenfor dette planområdet er det ikke vurdert behov for eller aktuelt med separat viltkryssing.

Det er utarbeidet forprosjekt for de enkelte konstruksjonene med tegninger (oppriss og plan) og beskrivelser som følger vedlagt teknisk plan og som innenfor planområdet omfatter

- Kulvert under E6 for Synsterudundergangen (tilsvarende løsning som er vist i gjeldene reguleringsplan)
- Kulvert for Uthusbekken (tilsvarende løsning som er lagt til grunn for gjeldene reguleringsplan)
- Ny bru for sydgående felt i E6
- Forlengelse av eksisterende kulvert for Gamle Stangevegs kryssing under E6

Ny Bru i E6 og over fv. 24 er vist i figur 5-5 og 5-6.



Figur 5-5. Løsning for utforming av ny bru i E6



Figur 5-6. Modellbilde fra fv.24 sett mot vest

5.3.4 Lokalveg og atkomstveg

Det er ingen lokalveger eller atkomstveger som blir vesentlig berørt, utover de som krysser E6 og som er omtalt tidligere.

Alle underganger og kryssinger vil bli opprettholdt som i dag, bortsett fra:

- Synsterudundergangen for atkomstveg til Sørbygda vest flyttes ca. 100 m lengre sør. Eksisterende undergang fjernes.
- Gamle Stangeveg, som er klassifisert som kommunal veg, opprettholdes. Kulverten må forlenges og Gamle Stangeveg må senkes en strekning vest for E6. Stigning på vegen fra kulvert og mot vest vil være 8 %.

5.3.5 Ekspressbusser og lokale bussruter

Det legges til rette for holdeplasser for bl.a. ekspressbusser og lokalbusser langs fv. 24, inkludert innfartsparkering ved Uthuskrysset. Holdeplassene er lagt på avkjøringsrampene. Det er videre planlagt et gangvegssystem i tilknytning til busstopp og parkeringsplassene.



Figur 5-7. Modellbilde av forslag til busslomme for nordgående trafikk og innfartsparkering.

5.3.6 Drenering og overvannshåndtering

For overvannshåndtering foreslås det i hovedsak diffus avrenning. Overvannet fra vegen foreslås ledet til gressklede grøfter eller sideskråning hvor det skal infiltreres og renses. Infiltrasjonsmassene må tilfredsstillende gi krav til sammensetning for å gi tilfredsstillende infiltrasjonskapasitet og binding av forurensninger. Systemet blir sikret med sandfang / infiltrasjonssystem hvor vannet ledes til massene under traubunnivå. Ved store nedbørmengder er det behov for å føre vannet til et tett overvannssystem og til vassdrag eller terrenggrøft.

Ved oppsamling av overvann over lengre strekninger vil det være behov for å samle opp overvannet og slippe det gjennom et fordrøyningsbasseng før vannet slippes ut i resipient eller bekk. Dette gjelder bl.a. ved Uthus. Fordrøyningsbassengene, som bygges som steinmagasiner, vil også ha en infiltreringseffekt. Det er satt av anleggsareal til dette langs Uthusbekken øst for E6.

Graskledte sandgrøfter følger en anbefalt 3-ledds strategi:

- Avrenning fra 1 års regn infiltrerer i grøftene
- Når infiltrasjonskapasiteten overskrides, går overvannet i overløp til sandfangkummer. Kummene heves 10 cm over grøftebunnen. Fra sandfangene ledes overløpet til overløps-/drensledningen. Utløpet fra sandfang til drensledning dimensjoneres for 10 års nedbør.
- Ved nedbør over 10 års gjentakintervall ledes flomvannet i grøfta frem til nærmeste lavbrekk med videre utledning til terreng eller vassdrag.

Flere vann og avløpskryssinger legges om, legges i varerør, legges med dobbel kryssing eller blir forlenget. Det skal være mulig for eierne til å drifte og vedlikeholde sine ledningsanlegg uten å påvirke E6.

5.4 Områder regulert til vegformål

Areal for ny firefelts motorveg med tilliggende konstruksjoner og sideterreng er regulert med varierende bredde. Dette arealet omfatter kjørebane og skuldre. Rekkverk mm plasseres her. Busstopp på rampene ved Uthuskryssene inngår også i dette formålet. Sideterrenget inkl. skråninger, fyllinger og skjæringer, støyskjermer/-voller er regulert til annen veggrunn ut fra hva som er påkrevet. Yttergrense for regulert vegareal settes normalt til 2 m utenfor viltgjerdet.

Regulert areal for fv. 24 tar utgangspunkt i 8,5 m kjørebane, med 3 m gang- og sykkelveg og 3 m bredt skille til kjørebane. I tillegg kommer grøfter, skjæringer og fyllinger. Gamle Stangeveg er regulert med 6 m kjørebane.

Fortau og gang-/sykkelveger er regulert med bredder på 3 meter gangbane.

Øvrige arealer som skal opparbeides særskilt er bl.a. parkeringsplassene ved Uthuskrysset.

5.5 Områder regulert til landbruksformål

Ubebygde landbruksarealer utenfor regulert veggrunn foreslås regulert til landbruk innenfor byggegrenselinja 100 m fra E6. Bebyggelsen på tre gårdsbruk ligger helt eller delvis innenfor byggegrensa. Gårdstunene er markert som hensynssoner med bestemmelse som åpner for å videreutvikle gårdsbebyggelsen.

5.6 Områder regulert til byggeformål

Eksisterende enkeltboligeiendommer, merket B på arealplankartet og som helt eller delvis ligger i 100 m-sonen langs ny E6 foreslås regulert til bolig, med begrensninger for utvidelser.

Deler av Ljøstad Næringspark inngår og er merket med BKB på arealplanen. Arealene inngikk i reguleringsplan for E6 Kolomoen – Kåterud og som midlertidig anleggssone. Anleggssonen er nå regulert og arealene opprettholdes med de samme formålene som inngår i Ljøstad Næringspark.

5.7 Områder regulert til grønnstruktur

En mindre del av reguleringsplan nr. 230 Ljøstad næringspark, som inngår i foreliggende plan, foreslås regulert til vegetasjonsskjerm.

5.8 Arealer for anleggsgjennomføring

Områder for anleggsgjennomføring omfatter både permanent regulerte vegarealer og midlertidig regulerte anleggsområder. Midlertidig regulering omfatter følgende kategorier områder:

- En sone langs framtidig veg og framtidige konstruksjoner. Sonen langs ny veg skal være tilgjengelig for nødvendig anleggsarbeid, som transport og løsmasseavdekking. Sonen er på det smaleste 10 m bred og større der det er særlige behov for tilkomst (konstruksjoner osv).
- Områder for nødvendige tiltak i bekker og bygging av grøfter, med sikte på effektiv drenering av overflatevann.
- Område der eksisterende veg fjernes og arealet tilbakeføres til landbruk (jordbruk), med en naturlig tilslutning til tilgrensende arealer.

Spesielle områder for anleggsrigg, mellomlagring av masser og andre tiltak som er nødvendige for anleggsgjennomføringen er ikke regulert innenfor planområdet. Det forutsettes at dette vurderes i sammenheng med områder regulert på den øvrige del av strekningen mellom Kolomoen og Kåterud.

Arealene mellom E6, fv. 24 og gårdsbebyggelse til Ljøstad østre er også regulert som midlertidig anleggsområde. Dette er gjort primært etter ønske fra grunneier for om mulig å kunne deponere masser for å heve terrenget slik at dette kan bidra til å skjerme for støy. Utforming av dette avklares med grunneier i forbindelse med grunnervvsprosessen.

Krav til istandsetting av arealene etter endt anleggsdrift er fastsatt i reguleringsbestemmelsene.

Ved Uthuskrysset er det satt av noe mer areal enn antatt nødvendig. Dette fordi det er noe usikkerhet tilknyttet behov for interimløsninger bl.a. for fv. 24. I hovedsak er det lagt opp til at E6 skal kunne bygges ut uten at det etableres store og midlertidige omlegginger for E6-trafikken.

Normalt vil det først når det er engasjert entreprenør, foreligge en endelig plan for hvordan anlegget bør gjennomføres.

5.9 Hensynsoner i planen

Planforslaget har følgende hensynssoner:

- Eksisterende luftledninger og luftledninger som er forutsatt lagt om, er angitt som hensynssone fareområde, H370, med bredde iht regelverk for sikring av høyspentledninger. Jfr. pbl § 11-8 a).
- Områder med landbruksbebyggelse (gårdstun) innenfor byggegrense til E6 og fv. 24 er gitt mulighet for å videreutvikle gårdsbebyggelsen innenfor hensynssone for landbruk, H510. Jfr. pbl § 11-8 c).
- Automatisk fredete kulturminner som kan bevares, dvs som ikke blir direkte berørt, er sikret som båndlagte områder, H730. Jfr. pbl § 11-8 d).

5.10 Tiltak mot støy

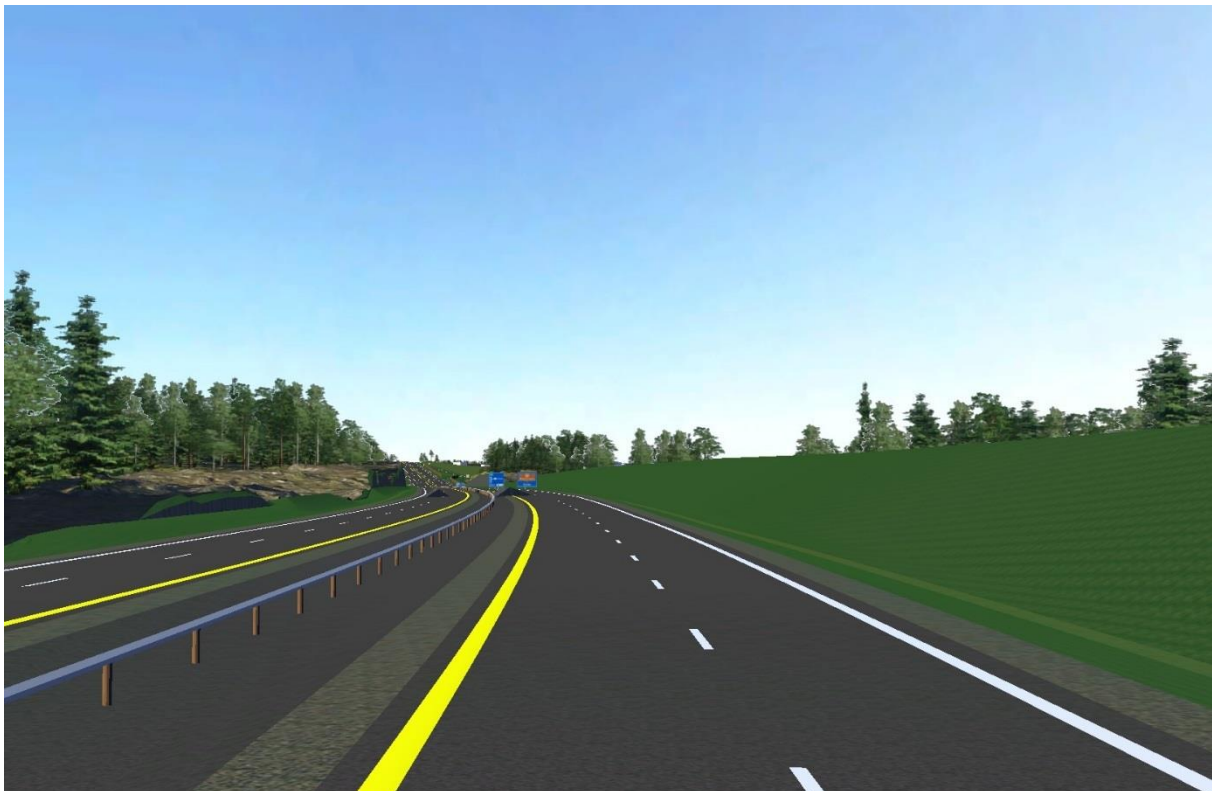
Det er utarbeidet en egen støyrapport som dokumenterer støyberegningene. Det er lagt til grunn følgende støyskjermer langs E6:

- 2,5 meter støyskjerm mot øst, mellom ramper i kryssområdet
- 2,5 meter støyskjerm mot øst, nord for Uthuskrysset (profilnummer 11110-11560)
- 2,5 meter støyskjerm mot vest, nord for Uthuskrysset (profilnummer 10960-11560)
- 1 meter støyskjerm mot vest, nord for Gamle Stangeveg (profilnummer 11560-12090)

I tillegg til støyskjermene er følgende tiltak lagt inn i planen:

- 5-7 meter støyvull langs E6 mot øst ved Sørbygda (profilnummer 9240-9950)
- Oppfylling av terreng/areal nordøst for Uthuskrysset (profilnummer 10800-11110)

Støutsatte boliger som ikke skjermes med støytiltak langs E6, vil bli vurdert mht. behov for lokale støytiltak. Lokale støytiltak kan omfatte skjerming av uteplasser og/eller tiltak på fasade. Lokale skjermingstiltak vil bli detaljert i byggeplanfasen. De aktuelle boligene er framstilt på plankartet med eget symbol og er opplistet i vedleggene bak i rapporten.



Figur 5-8 Illustrasjon av støyvull inn mot Sørbygda, utsnitt fra 3D-modell.

5.11 Trafikksikkerhetstiltak på lokalvegnettet

Statens vegvesen utarbeidet ved tidligere regulering av E6 en trafikksikkerhetsplan for lokalvegnettet i Stange, datert 15. desember 2011 med forslag til avbøtende tiltak pga en eventuell trafikkvekst som følge av at E6 finansieres med bompenger. De aktuelle tiltakene omfatter alt fra små trafikksikkerhetstiltak til gang- og sykkelveg over lengre strekninger. Denne trafikksikkerhetsplanen legges fortsatt til grunn og er ikke endret.

Videre i kapitlet har vi omtalt de prioriterte tiltakene fra denne rapporten som berører dette aktuelle planområdet. Gjennom planprosessen for E6 mellom Kolomoen og Kåterud ble det avtalt hvilke tiltak som skal prioriteres. Dette gjelder fortsatt og er ikke avhengig av en revidert plan for

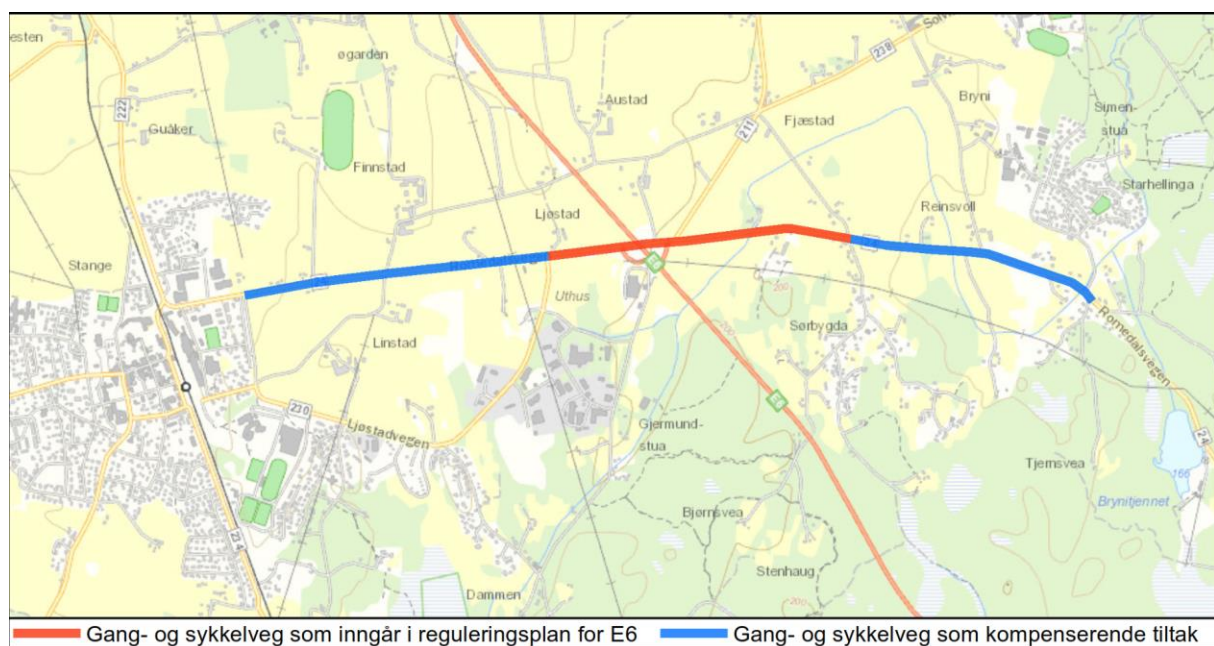
Uthuskrysset. For de prioriterte prosjektene vil det gjennomføres og er gjennomført egne planprosesser.

5.11.1 Gang- og sykkelveg Starhellinga – Stange

Uthuskrysset er siste mulighet fra sør til å svinge utenom et bomsnitt mellom Uthus og Kåterud. Dette tiltaket ble også vurdert i rapporten for ts-tiltak på lokalvegnettet sør i Stange, i forbindelse med reguleringsplanplanprosess for strekningen Minnesund-Uthus, der følgende er beskrevet:

Rv 24 mellom Starhellinga og Stange sentrum har stor trafikkmengde (ÅDT i 2004 = 3600-5600) og fartsgrensen er 80 km/t på store deler av strekningen. Ulykkesstatistikken forteller blant annet om to dødsulykker med syklister i perioden 1997-2006. Det er ingen tvil om behovet for gang- og sykkelveg på strekningen. Imidlertid er dette et tiltak som må sies å ligge utenfor influensområdet for E6-utbyggingen mellom Minnesund og Kolomoen. Det vil imidlertid være relevant å belyse tiltaket i forbindelse med E6-utbyggingen videre nordover; Kolomoen – Moelv.

Et gang- og sykkelvegssystem gjennom Uthuskrysset må være med når krysset bygges om. Fylkesvegen skal følge dagens trase for fv. 24 og gang- og sykkelvegen vil følge fv. 24 over en relativt lang strekning. Det er viktig med sammenheng i et gang- og sykkelvegnett og gang- og sykkelveg gjennom Uthuskrysset bør kobles mot naturlige målpunkt i hver ende. Traseen gjennom Uthuskrysset endres som følge av revidert planforslag, bl.a. vil linjeføringen bli forbedret gjennom at man ikke får de store stigningene på hver side av E6.



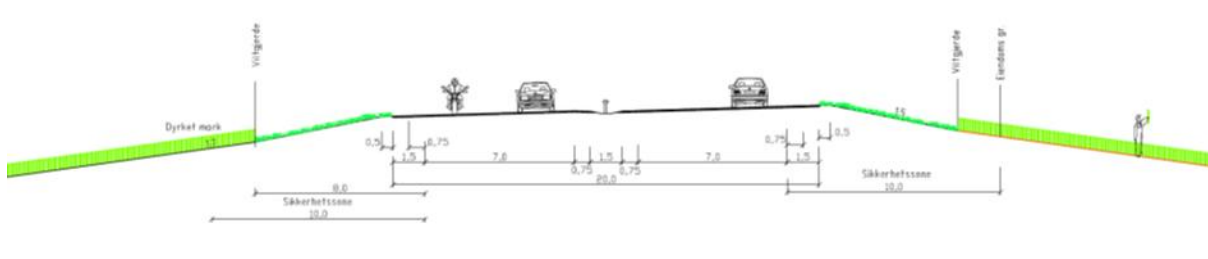
Figur 5-9. Gang- og sykkelveg mellom Starhellinga og Stange sentrum

Tiltaket kan nå sies å ligge innenfor E6 utbyggingens influensområde. Det anbefales at gang- og sykkelvegen gjennom Uthuskrysset bygges helt til Starhellinga, jfr. vedtatt reguleringsplan for Stange - Starhellinga. Potensielle brukere vil hovedsakelig komme fra dette området og uten gang- og sykkelveg helt fram, inviteres det til ferdsel langs en strekning uten tilrettelegging.

5.12 Jordvern hensyn i planen

Jordvern hensyn er forsøkt ivarettatt på flere måter.

- Det er planlagt smalere midtdeler fra Uthus og nordover enn det som er forutsatt gjennom skogsmarka i sør.
- Ved skråningsutslag mot dyrka mark er det lagt opp en helning 1:5 ut til viltgjerdet og deretter helning 1:2. Derved er arealbeslaget forsøkt begrenset, samtidig som dyrkingsmulighetene inn mot skråningen ivaretas. Der det er mulig og der hvor det fås avtale med grunneier foreslås en utslaking til 1:8 for å kunne dyrke helt inn til sikkerhetssonen og viltgjerde. Jfr. figur 5-10.



Figur 5-10. Utslaket vegskråning for mulig dyrking.

- Matjord som må fjernes er forutsatt disponert på den eiendom jorda tas fra. Derved reduseres risikoen for å spre ugras og plantesjukdommer, samtidig som ressursen utnyttes. Jfr. også bestemmelsene til planen § 4.7.
- Et tiltak av mer kompenserende art er muligheten for bruk av overskytende matjord (overskuddsmasse) til bruk til supplering i skrinne områder. Opprustning av areal vil i noen grad kunne kompensere for tap av dyrka mark. Kartlegging av mulighetene for oppfylling/planering av jordbruksmark må skje i forbindelse med byggeplanen.

Bruk av viltgjerder på dyrket mark kan også være arealkrevende. Bruk av viltgjerde i et kulturlandskap er begrunnet bl.a. i følgende forhold:

- Trafikksikkerhet. Ny veg vil bli skiltet med 110 km/t og stor trafikk vil øke konfliktpotensialet.
- E6 skal videreføres uten lys nord for Kolomoen. Dette vil også kreve viltgjerde pga trafikksikkerhet.

Viltgjerde som sådan vil ikke øke arealbeslaget. På dyrket mark vil viltgjerde settes opp 8 m fra hvit stripe. Nå er det ikke aktuelt å tillate jordbruksdrift i sikkerhetssonen. Av trafikksikkerhetsmessige årsaker, med fare for påkjørsler, skal det ikke være aktivitet i denne sonen. Med en utslaket vegskråning til 1:5 vil det kunne være fare for at landbruksmaskiner kan kjøre opp denne skråningen.

Store deler av sikkerhetssonen er også å oppfatte som en dreneringssone. Den består av drenerende masser og filtermasser som er masser som ikke kan dyrkes. Dette er forhold som tjener både veg og landbruket som nabo til veg.

Som del av tiltaket er det forslag om gang- og sykkelveg langs fv. 24. Denne foreslås med et profil med 3 m bredt dele til fylkesvegen. Pga trafiksikkerhet og drifts- og vedlikeholdshensyn for bl.a. snøopplag, bortledning av overvann/drenering og den visuelle opplevelsen av en gang- og sykkelveg i et åpent kulturlandskap, opprettholdes en løsning med 3 meter dele med grøft. I en løsning med smalere dele tilsier også kravene i vegnormalene at det må settes opp rekkverk mellom gang- og sykkelveg og kjørebanen der hastigheten er skiltet 60 km/t eller mer. Dette er ikke ønskelig bl.a. av kostnadmessige hensyn og vedlikeholdshensyn.

5.13 Plan for ytre miljø (YM-plan)

Det ble i forbindelse med reguleringsplan for 4 felt mellom Kolomoen og Kåterud utarbeidet en egen plan for hvordan hensynet til ytre miljø skal ivaretas i anleggsfasen. Planen er datert 15.juni 2012. Denne videreføres og vil gjelde også for Uthuskrysset iht til denne planen. Planen skal bidra til å ivareta hensynet til dokumenterte verdier og interesser i planområdet. Planen angir oppgaver som må gjennomføres i tilknytning til byggeplanen, dvs prosjekteringsoppgaver, og tiltak som må legges til grunn ved anleggsgjennomføring og som vil bli innarbeidet i kontraktsgrunnlaget.

Planen redegjør for mål og krav nedfelt i lover og retningslinjer, og anviser konkrete tiltak for følgende tema og interesser:

- Støy, vibrasjoner og luftforurensning
- Nærmiljø og friluftsliv
- Landskapsbilde
- Kulturminner og kulturmiljø
- Naturmiljø
- Utslipp til grunn og vann; vannhåndtering
- Naturressurser
- Massehåndtering
- Avfallshåndtering
- Energibruk og materialvalg

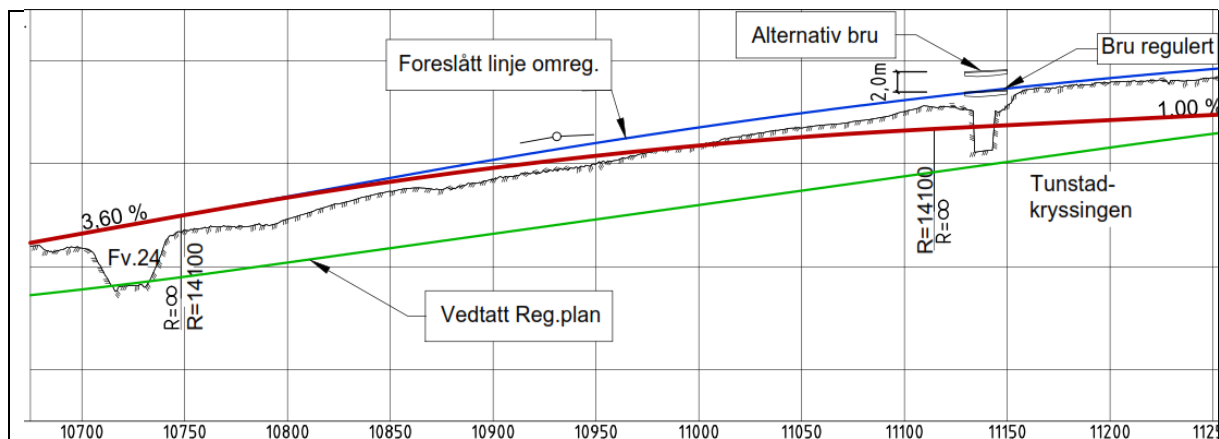
Planen fulgte behandling av reguleringsplanen for strekningen Kolomoen – Kåterud og forutsettes lagt til grunn også for denne planen og er ikke revidert. YM-planen sendes derfor ikke på ny høring, men følger vedlagt til orientering. Planen for ytre miljø er primært tiltakshavers premiss- og styringsdokument, men det er også en dokumentasjon overfor berørte myndigheter m fl om hvilke miljøpremiss, rutiner mm som skal følges. Plan for ytre miljø for driftsfasen er forankret i reguleringsbestemmelse ne pkt. 4.4. Tiltakene i planen er lagt til grunn for, og så langt juridisk mulig innarbeidet i, reguleringsplanen.

5.14 Vurderte og forkastede løsninger

5.14.1 Trase over fv. 24 og under Gamle Stangeveg

Nye Veier AS er bedt om å se på en løsning der E6 følger dagens trase over fv. 24 og legges ned i terrenget under Gamle Stangeveg. Dette er begrunnet med å være en løsning som kan bidra til å opprettholde mer av eksisterende E6 som er en ønsket målsetting for Nye Veier AS og bidra til at en lav E6 som kan bidra til økt skjermingseffekt inn mot boligene langs E6.

Denne løsningen lar seg ikke gjøre dersom krav til kurvatur skal ivaretas, jfr. Figur 5-11 under. Grunnen til det er at høybrekket nord for eksisterende bru vil gå helt frem til Tunstadkryssingen og da er man bare halvveis til nivået i den vedtatte reguleringsplanen hvis man skal tilfredsstille linjeføringskravene. Alternativt så må ny bru ved Tunstad legges minimum 2 til 3 m over terreng, noe som skaper vanskelige stigningsforhold for Gamle Stangeveg på østsiden av E6. I tillegg vil gjenbruk av eksisterende E6 i mindre grad være mulig med en slik løsning.



Figur 5-11 Alternativt linjepålegg for trase forbi Gamle Stangeveg (med rød strek)

6 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

6.1 Generelt

De vesentlige konsekvensene er avdekket i kommunedelplanen for utvidelse av E6. Omtalen av konsekvenser i dette kapitlet omfatter en oppsummering av vurderingene fra kommunedelplanen og supplerende opplysninger med vekt på de endringene som ligger i forslaget til reguleringsplan. Beskrivelsen er også basert på beskrivelsen som ble gitt i tilknytning til reguleringsplan for E6 mellom Kolomoen og Kåterud vedtatt i kommunen oktober 2012.

Tiltaket slik det framgår av planforslaget medfører ikke økt trafikkbelastning. Dette er en del av en helhetlig plan for utbedring av E6 og dermed utredes eller omtales ikke de trafikale konsekvensene videre i denne utredningen.

I tillegg har vi i rapporten kort omtalt endringer i forhold til gjeldene vedtatt plan for 4 felts E6.

6.2 Landskapsbilde

6.2.1 Konsekvenser

Den sørligste delen av strekningen går gjennom skog uten vesentlig bebyggelse. Nær østsiden av traseen ligger grenda Sørbygda.

Nord for Uthuskrysset er det et mykt bølgende slettelandskap uten framherskende retninger. Terrenget heller svakt mot øst, med enkelte vide utsyn østover. Arealbruken preges i hovedsak av fulldyrkede jordbruksarealer, avbrutt av randvegetasjon, spredte skogholt og åkerholmer.

De mest markante infrastrukturinngrepene er E6 og fv. 24. Området har forøvrig et finmasket nettverk av lokalveger og gårdsveger, generelt i området og innenfor planområdet.

Alt i alt skiller ikke landskapet seg særlig ut fra det som er typisk for regionen, og landskapet anses å ha middels verdi.

På strekningen Kolomoen – Uthus er fjernvirkningen av ny veg liten, ettersom landskapet har en lukket karakter og det er små høydeforskjeller og lite utsyn. Tiltaket ligger stort sett godt i terrenget, med små fyllinger. Nærføringen forbi Sørbygda medfører støyskjermingstiltak. Det er foreslått en terrengvoll, jfr. figur 5-8. Denne blir liggende i traséen for dagens veg og vil ikke komme nærmere bebyggelsen enn det dagens veg gjør, ettersom vegutvidelsen på denne strekningen skjer vestover. Det foreslås også lagt inn en ny voll inn mot bebyggelsen i øst som bidrar til skjerming mot bebyggelsen.

Planforslaget innebærer at dagens prinsipper ved Uthuskrysset beholdes; høydene på fv. 24 og dagens E6 blir som i dag. Krysset blir mindre dominerende i landskapet og de visuelle endringene er små i omfang i forhold til dagens situasjon. Avkjøringen til Stange blir ikke markert med bru som går over E6, men det vil i større grad være utsikt fra E6 til sideområder langs vegen. Der det må bygges støyskjermer som er høyere enn 1 meter så vil utsikten hindres av disse.

Sørvestre rampe ligger tett inntil industribebyggelsen til Furnes Hamjern, men vil ikke berøre denne direkte. Løsningen gir rom for oppfylling av terrenget ved rundkjøringen og mot gården Ljøstad østre nord for krysset.

Med eget felt for gående og syklende langs fv. 24 blir det tryggere, men broen med E6 må utvides i bredden. Den får ikke lengre spenn, men med økt bredde vil det bli mørkere og gang- og sykkelveg som går lengre «under tak» enn dagens løsning.



Figur 6-1. Uthuskrysset sett fra syd (modellbilde)

De største konsekvensene for landskapsbildet sett fra E6, er langsgående støyskjermer som vil begrense utsynet utover jordbrukslandskapet for de reisende, nord for Uthuskrysset, men lengden av disse er ikke omfattende.

Nær- og fjernvirkning

Breddeutvidelsen medfører ikke så store terrenginngrep at det endrer vesentlig på fjernvirkning av vegen i forhold til i dag. I forhold til dagens situasjon vil rundkjøringene og parkeringsplassen legge beslag på mer areal. Nærvirkning av de nye rundkjøringene er et mindre rolig bilde mot brua over E6 sett fra omgivelsene ved fv. 24. Krysset fører også til et noe mer eksponert sideareal mot omgivelsene.

Innslag av støyskjermer har betydning for både nær- og fjernvirkning av vegen sett fra omkringliggende omgivelser. Over brua går det en lang støyskerm langs østsiden av E6 som strekker seg nesten til avkjøringsrampene. Denne er synlig fra både gården Ljøstad østre og fv. 24. Støyskjermer markerer vegen og gjør denne tydeligere i landskapet og gir mindre sikt til landskapet på andre siden av vegen.

På vestsiden av E6 er det en støyskerm langs med nordre avkjøringsrampe og et stykke nordover. Fra Ljøstad vestre vil den begrense utsikten til E6 og landskapet på østsiden av vegen.

Støyskjermen langs østsiden av krysset på østsiden er synlig også på avstand. Mens utsikten til vestsiden E6 har mindre betydning på avstand.

Fjernvirkningen av skjermene er at de fremstår som tydelige linjer i landskapet.

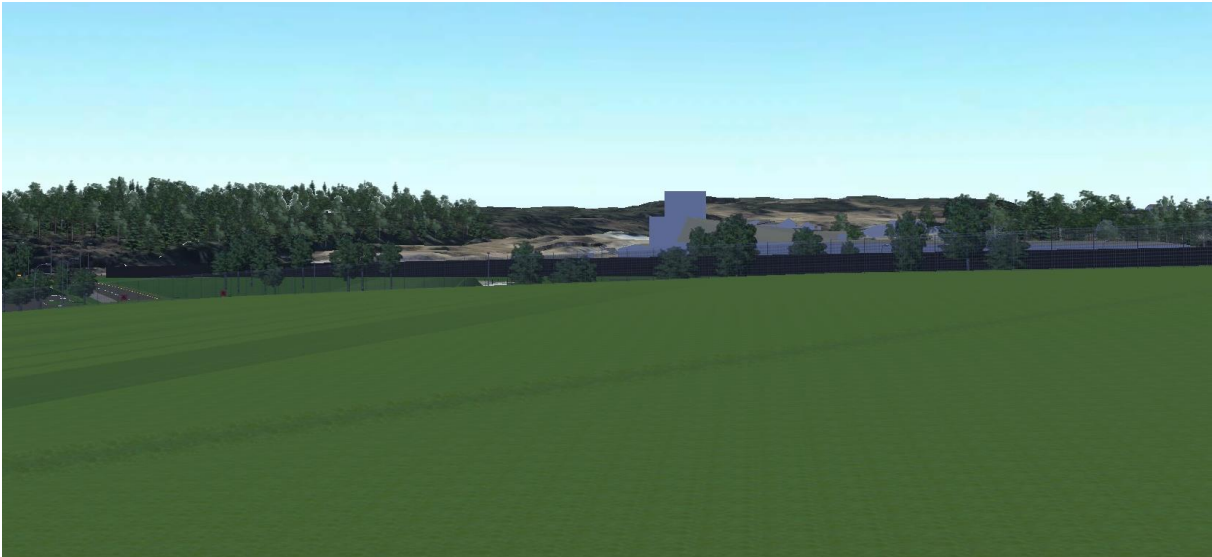
Gamle Stangeveg vil i omregulert forslag gå i kulvert under E6 slik som dagens situasjon. Kulverten må forlenges. Det vil gi endret nærvirkning av kulverten ved at denne blir lengre og mørkere. Noe som først og fremst syklistene og gående vil oppleve. Det vil bli noe større og lengre skjæringer langs Gamle Stangeveg på vestsiden av E6, som vil erstatte dagens skjæringer. Fjernvirkningen av forlenget kulvert, blir lite endret. E6 viser økt behov for støyskjermer. Det vil gå støyskjermer langs E6 på begge sider. Disse vil øke den visuelle barrieren for ferdsel langs Gamle Stangeveg og omkringliggende omgivelser.



Figur 6-2. Uthuskrysset sett fra fv. 24 øst (modellbilde)



Figur 6-3. Dagens situasjon, Uthuskrysset sett fra fv. 24 øst (ill google maps)



Figur 6-4. Uthuskrysset sett fra Ljøstad østre (modellbilde)



Figur 6-5. Fjernvirkning, Uthuskrysset sett fra fv. 24 øst (modellbilde)

6.2.2 Endringer i forhold til tidligere plan

I tidligere løsning for Uthuskrysset var E6 senket og fv. 24 og Tunstadkryssingen ført over E6. For reisende vil de to kryssløsningen oppleves forskjellig. Med senket E6 vil sidearealene i krysset eksponeres mot de reisende og utsynet over landskapet være begrenset. I tillegg vil utsikten preges av både brua med fv. 24 og Tunstadkryssingen. I foreliggende forslag vil sidearealene vende bort fra E6 og eksponeres mot rundkjøringene. De reisende vil ha større utsyn mot kulturlandskapet, dog noe mindre begrenset av støyskjermer.

Med tidligere løsning ble Uthuskrysset mer synlig fra E6 og dermed avkjøringen til Stange mer markert. I forkant av kryssene blir det mindre skjæringer ettersom E6 ligger mer på høyde med dagens nivå.

Gang-sykkelvegen langs fv. 24 i tidligere løsning går i bru over E6 med utsikt over landskapet fra brua. Det er positivt for reiseopplevelsen i forhold til å forsere E6 under en trang bru. Ny innfartsparkering vil i ny løsning ligge nærmere dagens terreng enn i tidligere løsning der

parkeringen lå høyere med en større skråning ned mot jordet med dyrket mark i sørøst. Parkeringsplassen foreslås med større kapasitet enn tidligere regulert løsning.

Nær- og fjernvirkning

Gjeldende regulering fører til langt større terrengendringer og nærvirkningen av krysset endres vesentlig i forhold til foreslått omregulering. Fra de nære omgivelsen (ved fv. 24) vil E6 ikke være synlig. Rundkjøringene og overgangsbrua vil prege utsynet. Nord og sør for krysset vil større skjæringer langs E6 være synlig sett fra motsatt side. I omregulert forslag er nærvirkningen knyttet til et mer urolig bilde mot undergangen av E6 og noe mere eksponerte terrengsider mot fv. 24.

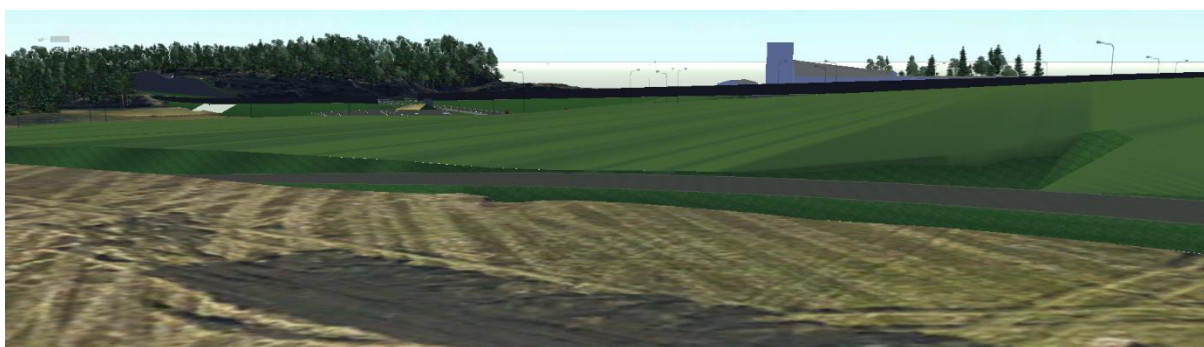
E6 fra gjeldende regulering når ganske raskt høydenivået på forslag til omregulert E6. Fjernvirkningene innenfor nordre del av planområdet blir ikke så forskjellige i de to alternative kryssutformingene. I gjeldende regulering vil gradvis mindre av E6 synes desto nærmere man befinner seg i omgivelsene utenom vegen og mer av sidearealene ned mot E6 vil eksponeres. I omregulert forslag er den viktigste fjernvirkningen støyskjermer langs E6 som eksponeres for omgivelsene og hindrer utsikt til landskapet på andre siden.



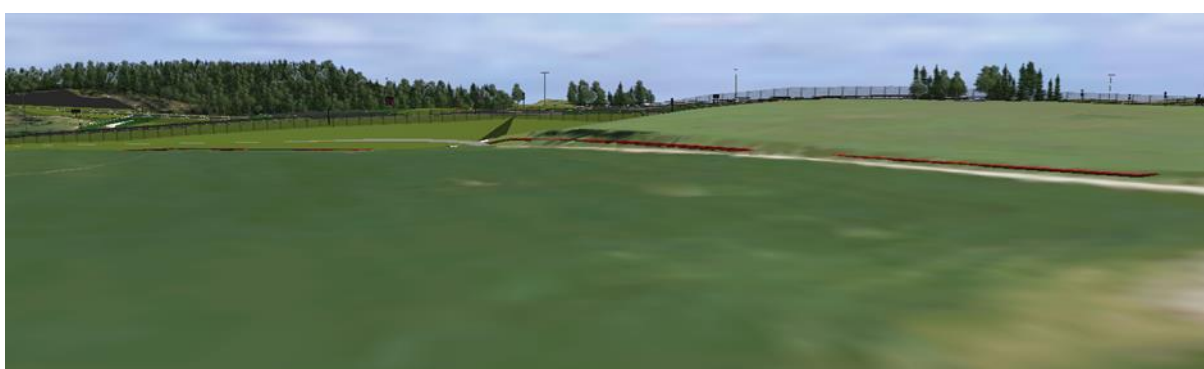
Figur 6-6. Gjeldende regulering, Uthuskrysset sett fra fv. 24 øst (modellbilde, bygg ligger ikke i modellen)



Figur 6-7. Fjernvirkning gjeldende regulering, Uthuskrysset sett fra fv. 24 øst (modellbilde, bygg ligger ikke i modellen)



Figur 6-8. Forslag til omregulering, Uthuskrysset sett fra Ljøstad østre (modellbilde)



Figur 6-9. Gjeldende regulering, Uthuskrysset sett fra Ljøstad østre (modellbilde, bygg ligger ikke i modellen)

I gjeldende reguleringsforslag går Gamle Stangeveg i bru over E6. Brua vil være mer synlig for omgivelsen både på nært hold og på avstand. For gående og syklende langs Gamle Stangeveg vil det innebære en kryssing av E6 med utsyn utover landskapet i motsetning til omregulert forslag og dagens situasjon. Gjeldene regulering innebærer terrengoppfylling på østsiden av E6.

Gjeldende regulering gir endret nærvirkning og fjernvirkningen mens omregulert forslag har noe endret nærvirkning.

6.3 Naturmiljø

På strekningen fra Kolomoen til Uthus går E6 gjennom furudominerte barskogsområder på til dels morenerik og blokkrik mark. Dette gjelder også i denne planen for den første strekningen på ca. 1 km inn mot Uthus. Skogsmiljøet er preget av skogbruk og har i dagens tilstand få naturkvaliteter knyttet til gammelskog i umiddelbar nærhet av E6. Rikere områder, betinget av rikt morenemateriale, finnes spredt i forsenkninger og andre topografiske fuktige områder lengre syd.

Det er et stort viltområde på Kolomoen over E6; Kolomoen, Prestmarka og Starelva. Området har verdien viktig viltområde. I skogområdene på Kolomoen er det en del elgpåkjørsler selv om elgtettheten her ikke er spesielt stor. Fra Uthusområdet og nordover endrer landskapet karakter og E6 går gjennom høyproduktive og velarrondert jordbrukslandskap brutt opp av enkelte skogholt. Innenfor dette planområdet er det imidlertid lite skogområder.

Kommunedelplanen framhever strekningen Kolomoen – Uthuskrysset som en verdiklassifiserte lokaliteter for elgtrekk. De øvrige arealene er ordinær bar- og blandingsskog fram til Uthuskrysset og storskala jordbrukslandskap nord for Uthus.

Reguleringsplanen bygger på dokumentasjonen fra kommunedelplanen og supplert med ytterligere informasjon om bl.a. vilt og nærmere vurderinger av voksestedet eventuelle rødlistearter. Så langt en kan forvente er naturmiljøet som blir eller kan bli berørt, tilstrekkelig kjent. Kravet til dokumentasjon og føre-var-tilnærming, jfr. naturmangfoldloven, anses å være ivaretatt.

Tiltaket vil svekke viktige landskapsøkologiske funksjoner gjennom barriereeffekter for elg og annet vilt på strekningen Kolomoen – Kåterud og dermed også planområdet som er del en helhetlig strekning. Arealbeslag vil forøvrig skje i ordinær, hovedsakelig fattig bar-/barblandingsskog uten spesielt store naturkvaliteter, samt fulldyrket jordbruksmark.

Tiltaket vil innenfor planområdet ikke berøre registrerte rødlistearter.

Kravet til miljøforsvarlige løsninger er søkt ivaretatt, innenfor de rammene som gjelder for teknisk utforming av denne typen veganlegg.

Det er forutsatt viltgjerde på begge sider av vegen på hele strekningen. Dette vil på den ene side bli en omfattende barriere for alt vilt. På den annen side vil det forebygge vilt påkjørsler. Selv om de dyreartene en har i området ikke er sjeldne, er det et viktig etisk prinsipp å forebygge lidelser. Behovet for kryssningspunkter på strekningen mellom Kolomoen og Kåterud er vurdert nøye, med sikte på å få til funksjonelle løsninger. Ut fra stedlige forhold anses undergangen å være best egnet. Undergangen nord for Kolomoen dekker det viktigste vilttrekket og viltundergangen i Nordvimarka ble i planen for hele strekningen forutsatt å dekke elg- og rådyrtrekk for hele området. Sør for Uthuskrysset vil en kulvert dekke kryssingsbehovet for rådyr og småvilt innenfor planområdet. Det ble i plan for E6 Kolomoen – Kåterud tidligere vurdert som lite ønskelig å tilrettelegge for elgtrekk her, pga nærhet til utbygde områder og annet vegnett.

Planområdet for Uthuskrysset må i forhold til dette temaet sees i sammenheng med strekningen Kolomoen - Kåterud.

Totalvurdering av omfang

Tiltaket vil svekke viktige landskapsøkologiske funksjoner gjennom barriereeffekter for elg og annet vilt på hele strekningen Kolomoen-Åkersvika. Arealbeslag vil forøvrig skje i ordinær, hovedsakelig fattig bar(blandings)skog uten spesielt store naturkvaliteter samt fulldyrket jordbruksmark. Omfanget for strekningen er vurdert til lite til middels negativt omfang. Det er ikke noe som tyder på at denne konklusjonen har endret seg siden reguleringsplan for Kolomoen – Kåterud ble vedtatt.

6.3.1 Endringer i forhold til gjeldende plan

I forhold til naturmiljø er det ingen merkbare forskjeller på konsekvensene og inngrepene om E6 legges ned i terrenget og fv. 24 over som i tidligere vedtatt plan, i forhold til en løsning som er vist i denne planen.

6.4 Nærmiljø og friluftsliv

I reguleringsplan for E6 Kolomoen – Kåterud ble følgende beskrevet:

Hovedtrekkene i dagens friluftsbruk og nærmiljøer i området er:

- Kolomoen – Sørbygda: Turstier og område for orienteringsaktiviteter
- Sørbygda – Uthuskrysset: Sørbygda boligområde
- Uthus og nord for Uthus: Spredte boligklynger og enkelte skiløyper.

Fra Kolomoen til Uthus er det skogsmark som bl.a. brukes til o-løp. Fra gårdene ved Stenhaug vest for E6 går det merket tursti mot Vålertjern naturreservat. Framtidig støysituasjon i Sørbygda boligområde er redegjort for i kap 6.8.

Området nord for Uthus preges av dyrka mark med gårdsbruk, skogteiger og boligklynger. Det går flere skiløyper over jordene og langs E6 nord for Uthus. Ingen registrerte skiløyper blir direkte berørt av planen for Uthuskrysset. Boligene ved Uthus vil bli mer eksponert for støy. Jfr. forøvrig beskrivelsen i kap. 6.8.

Det er tidligere konkludert med at planforslaget vil i begrenset grad gripe inn i eller på annen måte påvirke områder for friluftsliv og nærmiljøfunksjoner. Alle vesentlige ferdselslinjer på tvers av E6 er forutsatt opprettholdt.

Bebyggelsen ved planområdet får uendret tilknytning til E6 og mellom grendene, da Uthuskrysset og alle lokalveger blir beholdt med funksjoner som i dag. Mens det i dag ikke er stoppesteder for ekspressbussene langs E6 i Uthuskrysset (Nordfjordekspressen, Dag og Nattekspressen Oslo – Åndalsnes, og Gudbrandsdalsekspressen), legger planforslaget opp til busstopp med tilhørende parkeringsplasser ved krysset. Dette vil medføre en forbedring fra dagens situasjon. Om tiltak for gående og syklende vises det til kap.5.10.

Som et trafiksikkerhetstiltak vil det etableres ny gang- og sykkelveg langs fv. 24. Dette vil bidra positivt i forhold til gange- og sykkeltrafikk og dermed også for nærmiljø og friluftsliv innenfor planområdet.

6.4.1 Endringer i forhold til gjeldene plan

Det er ingen vesentlige endringer i forhold til foreliggende plan for E6, der E6 er lagt under fv. 24.

Områdene ved Uthus blir noe mer eksponert for støy, jfr. beskrivelsen i kap. 6.8.

6.5 Kulturmiljø

I planforslaget for E6 Kolomoen – Kåterud ble konsekvenser i forhold til kulturmiljø omfattende beskrevet og vurdert. Dette forslag til reguleringsplan beskriver tiltaket innenfor de samme arealene som E6 tidligere ble regulert og det er ingen nye områder som blir berørt.

Reguleringsplanen for E6 ble vedtatt uten innsigelser fra kulturvernmyndigheter, vi anser derfor at det ikke lenger skal være konflikter i forhold til kulturmiljø.

Innenfor planområdet ble følgende områdene ved Uthus, med gravhauger fra jernalderen og gårdmiljø Austad og Svinberg påpekt som et viktig kulturmiljø. Det ble utført en omfattende kulturminneundersøkelse i regi av Hedmark fylkeskommune. Undersøkelsene er dokumentert i egen rapport som ble lagt til grunn ved behandling av tidligere plan.

Av nyere tids kulturminner berøres ikke bygninger med kjent verneverdi. Området er ellers preget av flere gamle veger, og noen av disse blir berørt. Funksjonaliteten, dvs forbindelsen på tvers av E6, er imidlertid bevart.

6.5.1 Endringer i forhold til gjeldene plan

Det er ingen endringer i forhold til foreliggende plan for E6, der E6 er lagt under fv. 24. Planområdet omfatter samme areal som i ble behandlet i godkjent plan.

6.6 Naturressurser

På strekningen Kolomoen til Uthuskrysset berøres produktiv skogsmark. På strekningen Uthuskrysset til Hamar grense berøres dyrka mark og noe skogsmark. Ressursene berggrunn og løsmasser vil ikke berøres.

Landbruket er en svært viktig næring i denne delen av Stange kommune. Fra Uthuskrysset til Åkersvika ligger et sammenhengende jordbruksareal av særlig stor verdi. Her er det høyproduktive jordbruksareal med sikker og høy kornproduksjon. Det dyrkes i hovedsak matkorn (hvete, bygg), men også litt grønnsaker og noe potet. Det er lite dyrehold på strekningen, men noe beiteareal for storfe og minst ett hestebeite. Langs traséen ligger flere store driftsenheter. Jordvanning er vanlig i området. Det foregår også storstilt vanning av korn. Kilder for jordvanningsanlegg er flere, både kunstig anlagte vanningsdammer og Mjøsa. Stange kommune er også en viktig skogkommune, mer enn 60 % av kommunens areal utgjøres av produktiv skogareal.

Det er betydelige interesser knyttet til jaktbart vilt i Stange kommune. Kommunen er inndelt i 4 store bestandsplanområder for elg. Nærområdene til E6 inngår i to av disse, hvor det i inneværende periode felles i overkant av 100 elg årlig. Det er også store interesser knyttet til rådyrjakt. De lavere liggende områdene i kommunen tilbyr meget gode leveområder for arten. Økonomisk utgjør småviltet en ubetydelig naturressurs i nærområdene til E6. Konsekvenser for vilt er omtalt i kap. 6.3.

Jordbruksområdet fra Uthuskrysset og nordover markerer starten på de store, sammenhengende jordbruksarealene i Stange. Jordbruksarealene er klassifisert som høyeste landbruksverdi. Konsekvensene av planforslaget er først og fremst det permanente forbruket av dyrka mark. Behovet for å krysse E6 innenfor planområdet forutsettes dekket ved Synsterudundergangen og Gamle Stangeveg ved Tunstad. I tillegg er det muligheter for jordskifte blant eiendommer som i dag har jord og skog på hver side av E6. Behovet for å krysse E6 blir derved redusert.

Fordeling innenfor ulik arealbruk er angitt i tabell 6.3. Arealoppgaven omfatter ikke areal som allerede eies av Statens vegvesen.

Tabell 6-1: Arealbeslag dyrka mark og skog

Arealtype fra AR5	Permanent beslag (daa)	Midlertidig beslag (anleggsområde) (daa)	Permanent beslag i tidligere planforslag (daa)
Fulldyrka jord	83	113	97
Innmarksbeite	0		0
Skog	95	32	98
Åpen fastmark (annet som bl.a. fjell i dagen, vann og myr)	56	10	59

Det ble i tidligere planarbeid gjennomført en omfattende kartlegging av jordbruksdrenering. Det er forutsatt at alle dreneringssystemer som blir berørt, blir ivaretatt med omlegging.

Forurensning fra vegen i form av svevestøv og forurenset overflatevann kan ha negativ konsekvens for landbruket, for eksempel ved tørravsetninger på grønnsaker og saltskader på skog. Med de avstandskrav som gjelder for sikkerhetssone mot hhv dyrka mark og skog, antas slike problemer å være mindre enn det en kan observere andre steder.

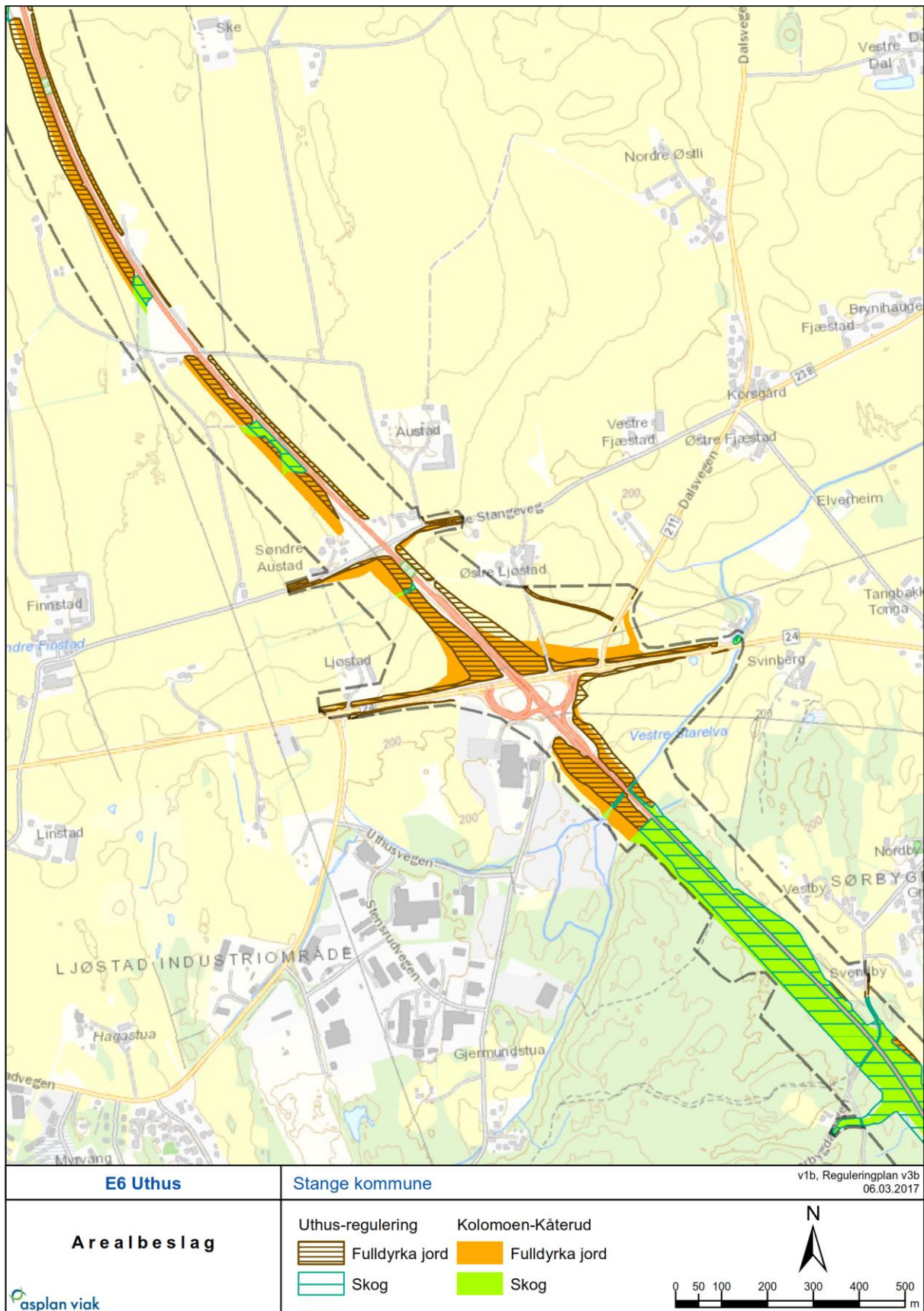
Det er kommunal vannforsyning langs vegstrekningen. Det er ikke registrert brønner som er i bruk innenfor planområdet.

6.6.1 Endringer i forhold til gjeldene plan

I planforslaget vil det gå med mindre areal enn det som ble beregnet i opprinnelig plan. Totalt sett vil det gå med ca. 20 daa mindre areal utover det som i dag allerede er avsatt til vegformål. Av dette, som det framgår av tabell 6-1 vil det gå med ca. 15 daa mindre dyrket mark, 3 daa mindre skog og 3 daa mindre åpen fastmark. Endringene er i hovedsak vist på figur 6-2 på neste side.

Når det gjelder midlertidig inngrep vil det også gå med ca. 5 daa mindre enn ved opprinnelig plan.

Utover dette vil det ikke være vesentlige endringer i forhold til naturressurser.



Figur 6-10. Arealbeslag før og etter revidert planforslag

6.7 Vannmiljø

Vegstrekningen mellom Kolomoen og Kåterud drenerer til to vassdrag; Skjærbekken og Vikselva som renner ut i Mjøsa ved Tangenbukta sør for planområdet, og Svartelva som renner ut i Åkersvika. Begge vassdragene har store nedslagsfelt og er robuste til å tåle små økninger i tilførsel av forurensende stoffer. Brukerinteressene i Viksvassdraget er størst nederst i vassdraget. Svartelva er et svært viktig område for naturmiljø i Åkersvika ved utløpet av elva.

Vegstrekningen innenfor planområdet som drenerer til Skjærbekken - Viksvassdraget er svært lite, kun et mindre område ved Synsterudundergangen. Bekkene renner via Linderudsjøen og Viksdammen før utløp til Mjøsa i Tangenbukta.

Det er stort biologisk mangfold knyttet til nedre del av vassdraget, og Linderudsjøen er et viktig hekke- og rasteområde for fugl. I tillegg er dette området viktig for friluftsliv. Det går ørret i vassdraget og det er påvist både elvemusling og edelkreps i Vikselva. De to sistnevnte artene er spesielt følsom for høye partikkelkonsentrasjoner i vannet.

I forhold til gjeldene plan for E6 vil revidert plan ikke medføre noen endringer. Omfang faste flater er om lag det samme.

Mesteparten av planområdet, ca. 2,5 km av E6, drenerer til Svartelva. Veggen har krysningpunkter med vassdraget ved Uthus, hvor bekken drenerer til Starelva og videre til Svartelva. Området er preget av jordbruk, men også noen skogsområder. Nedslagsfeltet for hele vassdraget er på 495 km². Tilstanden i vassdraget varierer fra lite til markert påvirket. Tilstandsklassen henger sammen med type aktivitet i området. Nederste deler av vassdraget, som er mest forurenset, har også mest jordbruk og størst befolkningkonsentrasjoner. Den biologiske status i Svartelva karakteriseres som ikke akseptabel, særlig pga fosfortilførsel.

Økning i andelen tette flater i nedslagsfeltet vil være svært liten etter utbygging. Det samme gjelder økning i mengde forureningsstoffer i forhold til total tilførsel til vassdraget. Svartelva ligger i et område med alunskifer. Utvasking av tungmetaller fra alunskifer vil være avhengig av kontaktflate mellom vassdrag og alunskiferen, samt muligheter for utvasking av tungmetaller fra jord forvitret fra alunskifer. Det er sannsynlig at utvasking av tungmetaller fra alunskifer betyr mer enn tilførsel av tungmetaller fra vegstrekningen. Tilleggstilførselen fra vegstrekningen anses som såpass liten til et så stort vassdrag at det er lite sannsynlig at hovedvassdraget blir påvirket i negativ retning. Dette gjelder for alle forurensende stoffer i overvannet fra veggen. Saltpåvirkning vurderes også som et marginalt problem i vassdraget, først og fremst pga stor fortyningseffekt.

Sårbarheten ved utløpsområdet av Svartelva i Åkersvika tilsier likevel at det bør anlegges tiltak for overvannshåndtering, spesielt med tanke på uhell som eks tankbilvelt. Det foreslås derfor fordrøyningsbasseng ved Uthuskrysset, før avrenning til vassdraget. For å oppnå tilfredsstillende avrenning i vassdragene ved Uthus er Uthusbekken omgitt av en anleggssone for et eventuelt behov for opprensing eller senkning av bunnen i bekkene.

Det foreslås diffus avrenning av overvann i øvre del av nedslagsfeltet via graskledte veggrøfter. Det er sannsynlig at en stor del av avrenningen fra veggen vil fanges opp i terrenget før det når Svartelva. Gode kantsoner langs Svartelva vil også ha positiv effekt i forhold til å holde tilbake overflateavrenning.

6.7.1 Endringer i forhold til gjeldene plan

Det er ingen endringer i forhold til foreliggende plan for E6, der E6 er lagt under fv. 24.

6.8 Støy, luftforurensing og klima

6.8.1 Støy

Beregninger av støy viser at det vil være bebyggelse liggende innenfor gul og rød støysone som følge av tiltaket.

Ved utarbeidelse av planen er det foreslått langsgående skjermingstiltak for å skjerme støyutsatt bebyggelse med støyfølsomt bruksformål, som innebærer en kombinasjon av voller og langsgående skjermes. Bebyggelsen ved Sørbygda skjermes godt av planlagte voller.

Bebyggelse ved Uthuskrysset og nord for Uthuskrysset vil ha effekt av foreslåtte langsgående 2-sidige skjermes, men vil fortsatt havne i en støysone etter skjerming. Bebyggelsen ved Uthuskysset som bl.a. Ljøstad vestre, Ljøstad østre og bebyggelsen langs Gamle Stangeveg vil derfor også måtte vurderes nærmere for lokale skjermingstiltak i en byggeplanfase. Det er derimot vurdert at langsgående skjerming vil minke omfanget av ev. lokale skjermingstiltak i byggeplanfase, så en kombinert løsning med langsgående og potensielt lokale tiltak er vurdert å være hensiktsmessig.

Tabellen nedenfor viser antall boliger i gul og rød støysone som må vurderes videre for lokale støytiltak i byggeplanfase.

Tabell 6-2 Oversikt over antall boliger som må vurderes videre for lokale støytiltak byggeplanfase

Ny reguleringsplan Uthus	Rød sone	Gul sone
Antall boliger	5	34
Antall fritidsboliger	0	2

6.8.2 Luftforurensning

Luftforurensning fra vegtrafikken omfatter utslipp med lokale virkninger, først og fremst svevestøv, utslipp med regionale virkninger, primært nitrogenoksider, og globale utslipp som karbondioksid. Regionale og globale utslipp inngår i EFFEKT-beregningen som prissatte miljøkonsekvenser.

Når det gjelder lokal luftforurensningsbelastning, viser beregninger med ÅDT på 16.000 at nasjonalt mål 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10 overskrides ut til 20 m fra vegkant 7 døgn, ut til 18 m 25 døgn og ut til 15 m 36 døgn. "Føre var-sonen" på med konsentrasjon på 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ strekker seg ut til 40 m fra vegkant. Trafikken på strekningen varierer mellom ÅDT 12.000 og 15.000 i prognoseåret. Det er i vintersituasjoner slike forhold vil være aktuelle, pga piggdekkbruk. De angitte tallene vurderes derfor å være dekkende for situasjonen innenfor planområdet.

Det er ingen boliger i en 50 m-sone fra senter av ny veg innenfor planområdet. Nærmeste bolighus ligger langs Gamle Stangeveg i en avstand på ca. 50 m fra vegkant E6. Beregningene indikerer at luftforurensning neppe vil være noe problem, særlig ikke når en tar hensyn til at belastet sone uansett vil være omfattet av støytiltak som også vil forhindre spredning av svevestøv.

Større stigning på påkjøringsrampen mot nord kan medføre at denne trafikken isolert medfører noe økt utslipp, men andelen er liten, ca. 2.100 kj.t./døgn i 2040, jfr. tabell i kap. 4.3. Noe vil også kunne kompenseres med at avkjøringsrampen nå vil bli liggende i helning.

I tillegg er det gjort en vurdering av behov for beregning av lokal luftkvalitet. Disse vurderingen konkluderer og begrunner at det ikke skal være nødvendig med noen utredning av luftkvalitet langs

E6. Det foreligger ikke luftsoneklart for Stange kommune som tilsier at områdene er innenfor rød eller gul sone.

I utgangspunktet skal det innenfor planområdet være tilstrekkelig avstand fra veggen til bygningsfasadene og terrenget er også av en slik formasjon at det skal være god utlufting og lite fare for ansamling av forurensing.

6.8.3 Endringer i forhold til gjeldene plan

Støy

Tidligere godkjent reguleringsplan hadde en annen veggeometri enn foreliggende forslag. I tidligere godkjent reguleringsplan var E6 noe lenger mot vest i forhold til dagens E6, og E6 var senket inntil 7-8 meter under terrengnivå. Dette bidro til at støysituasjonen ble noe bedre enn foreliggende plan for deler av planstrekningen, siden E6 skulle bygges ned i terrenget og fikk følgelig en bedre skjerming av terrenget.

Med tiltak i foreliggende forslag til ny plan vil støysituasjonen i Sørbygda bli noe bedre enn tidligere godkjent reguleringsplan, fordi deler av støyvollen bygges høyere enn 5 meter (inntil 7 meter). I området ved Uthuskrysset og Gamle Stangeveg vil de nærmeste gårdene og boligene få en noe forverret støysituasjon. Lengst nord i planområdet vil det ikke bli vesentlige forskjeller i støybildet som følge av det nye planforslaget.

Det presiseres at støyberegninger som ble utført i forbindelse med tidligere godkjent reguleringsplan ikke er sammenlignbare med de nye støyberegningene, siden de tidligere beregningene ble utført med lavere hastighet på E6 og lavere trafikk tall. For å illustrere de reelle forskjellene for utbredelse av støynivå langs E6 ved Uthus, i forhold til den tidligere vedtatte reguleringsplanen, vises det til figurer i støyrapporten hvor støyberegninger er gjort med samme hastighet og trafikk tall (for år 2040).

Luftforurensing og klimagasser

Det er ingen vesentlige endringer i forhold til foreliggende vedtatt plan for E6 i forhold til luftforurensing og klimagassutslipp. Klimagassutslipp er i hovedsak basert trafikk mengder, stigningsforhold og hastighet. Hverken de totale trafikk mengder, stigningsforhold (samlet høydeforskjell) for E6 er endres som følge av dette planforslaget. Fartsgrensen er økt fra 100 til 110 km/t, noe som også er forutsatt i innført i vedtatt plan. Det reviderte planforslag vil således ikke gi endringer i forhold til tidligere vedtatt plan.

6.9 Konsekvenser for arealbruk langs E6 og tilgrensende fylkesveger

Det er forutsatt en generell byggegrense på 100 m langs E6 og 50 m langs fylkesveger. Innenfor byggegrensa er det ikke tillatt oppført ny bebyggelse. Det er følgende unntak:

- Tre boligeiendommer som helt eller delvis ligger innenfor byggegrensa, foreslås regulert til bolig, slik at eksisterende bebyggelse kan bestå.

- Tre landbrukseiendommer som helt eller delvis ligger innenfor byggegrensa, er foreslått gitt mulighet for videreutvikling av landbruksbebyggelse.
- Bygegrensa ved industriområdet ved Uthus (Ljøstad) er redusert og tilpasset gjeldende reguleringsplan.
- Regulering av Stange næringspark er lagt til grunn for plan for E6.

Det er ikke kjente utbyggingsplaner som blir berørt av byggegrensa eller av det arealinngrepet vegtiltaket medfører.

Planen forutsetter at det ikke er bygninger som må rives. Eiendommer med bolig/våningshus er allerede innløst og revet. Permanent og midlertidig arealbeslag av eiendommer til bolig- og næringsformål utgjør svært lite. Totalt utgjør dette ca. 100 m², tilsvarende det som var nødvendig med gjeldene regulering.

Det vil bli vurdert lokale støytiltak. Dette er nærmere omtalt i kap 6.8.1.

6.10 Samfunnssikkerhet

Det ble gjennomført en egen risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for E6 mellom Kolomoen og Kåterud, som det aktuelle planområdet er del av. Det ble i tillegg gjort en egen risikoanalyse for trafiksikkerhet som er innarbeidet i en felles rapport. ROS-analysen er ikke revidert i forhold til denne planen og det er de samme forholdene som fortsatt vil være retningsgivende.

Tidligere utarbeidet ROS-analyse følger vedlagt uendret.

Planforslaget innebærer ingen endringer i forhold til tidligere analyser.

6.10.1 Hendelser med risiko for personskade

Anleggsfasen

Denne fasen vurderes å medføre et generelt risikonivå for arbeidsulykker. Det er ingen særskilt kritiske områder eller krevende konstruksjoner.

Erfaringene fra utbygging av E6-strekningene Hovinmoen – Dal, Dal – Minnesund (i Ullensaker og Eidsvoll) og Skaberud – Kolomoen til firefeltsveg viser at parallell trafikk og anleggsvirksomhet ikke medfører stor ulykkesrisiko. Sikrings- og sikkerhetstiltak forutsettes videreført til utbyggingen av strekningen Kolomoen – Kåterud. Situasjonen der nord- eller sørgående veg er ferdigstilt, men ikke åpnet for trafikk, representerer en særskilt risiko for møteulykker, ved at trafikantene gis inntrykk av å kjøre på en firefelts veg. Situasjonen bør sikres med skilting.

Utbyggingen vurderes i liten grad å medføre risiko for naboer til anlegget. Det forutsettes at entreprenørene tar tilbørlig hensyn til tilgrensende boligeiendommer, og at lokalvegene i minst mulig grad blir brukt til anleggskjøring.

Driftsfasen

Selv om det forutsatt ny veg med atskilte kjørebaneler, planskilte kryss, sikkerhetssone langs vegen iht ny standard, viltgjerdning, er det fortsatt flere mulige ulykkesituasjoner. De fleste av dem er knyttet til ulike typer førerfeil, evt kjøretøyfeil. Alle slike feil kan i verste fall ende med dødsulykke.

Sannsynligheten for at slike ulykker kan inntreffe, vil bli redusert med ulike forebyggende tiltak som tydelig skilting mot kjøreretningen i kryssene og tilstrekkelig vintervedlikehold.

For å forebygge viltulykker er det forutsatt gjennomgående viltgjerde. Det er likevel risiko for at vilt kommer inn på vegen. Viltgjerdet må utformes med sikte på å unngå lekkasjer.

Endringer i forhold til gjeldene plan

Revidert planforslag innebærer ingen endringer av risikobildet hverken i anleggs- eller driftsfasen.

6.10.2 Hendelser med miljørisiko

Anleggsfasen

Anleggsfasen vurderes å medføre et generelt risikonivå for uhell med mulig miljøskade. Det omfatter spesielt utslipp av olje, kjemikalier. Det forutsettes krav til entreprenøren om å ha tilfredsstillende beredskap, både for å forebygge utslipp og for å kunne håndtere evt uønskete hendelser.

Sprenging og deponering av alunskifer, som fins på strekningen fra Uthus og nordover, krever særlige tiltak for å forhindre utlekking. Slike masser forutsettes deponert tørt, dvs uten å komme i kontakt med regn-, overflate- eller grunnvann.

Det er ikke kjente forekomster av rødlistearter innenfor planområdet.

Forflytning av matjord medfører risiko for spredning av ugrasarter. Jord med plantemateriale vil så langt mulig bli disponert innenfor den eiendom jorda tas fra.

Konkrete tiltak og løsninger for å forebygge miljøskade i anleggsperioden blir beskrevet i plan for ytre miljø (YM-planen).

Driftsfasen

E6 går gjennom et jordbrukslandskap, som er sårbart mot saltpåvirkning. Naboeiendommer til E6 har tilpasset produksjonen sin til dette, ved at det ikke dyrkes f.eks grønnsaker på jordene nær vegen. Situasjonen antas ikke å endre seg, bortsett fra at bedre drenering langs vegen trolig vil forebygge utilsiktet spredning av saltforurenset vann fra vegbanen.

Det er relativt stort omfang av transporter med farlig gods på vegstrekningen, men erfaringsmessig få uhell. Det er ikke identifisert spesielle ulykkespunkter.

Tilgrensende boliger som er eller vil bli berørt av støy, er forutsatt skjermet, enten ved tiltak langs vegen (voller) eller med tiltak på/ved bolig. Beregningsverktøyet som brukes for å vurdere tiltak, er så vidt godt utviklet at det er liten risiko for at støytiltakene viser seg å være utilstrekkelige.

Endringer i forhold til gjeldene plan

Revidert planforslag innebærer ingen endringer av risikobildet hverken i anleggs- eller driftsfasen.

6.10.3 Hendelser med risiko for viktige samfunnsfunksjoner

Anleggsfasen

Ledningsanleggene i tilknytning til vegnettet; offentlige og private vannledninger, offentlige avløpsledninger og strømforsyningsnettet; vil bli direkte berørt med omlegginger. Det er knyttet en viss risiko til disse arbeidsoperasjonene. Løsninger og tiltak må beskrives nøye i byggeplan.

Trafikken i området, både lokaltrafikken og gjennomgangstrafikken, vil bli negativt påvirket i anleggsperioden. Til daglig vil dette sannsynligvis kun skape noe irritasjon. I ulykkesituasjoner kan det derimot være til større ulempe, med økt utrykningstid for redningskjøretøy. Også for anleggssuhell, der personer uten lokalkunnskap er involvert, kan uklare stedsangivelser mm representere en risiko. Statens vegvesen og utrykningsetatene bør etablere egnet beredskap for å håndtere dette.

Driftsfasen

For driftsfasen er det ikke identifisert hendelser med uakseptabel risiko. Den mest alvorlige hendelsen er skogbrann som oppstår pga hendelse på E6. Dette er sjeldent forekommende. Brannspredning forebygges med å rydde vegetasjon i sikkerhetssonen, som her er vesentlig breiere enn på de fleste sammenliknbare vegstrekninger.

Selv om det er forutsatt viltgjerde på hele strekningen, er det ikke usannsynlig at vilt kommer inn på vegen. Dette representerer en risiko for viltpåkjørslar, som først og fremst er et trafikksikkerhetsproblem. Søk etter og avliving av vilt, herunder skadd vilt, medfører i tillegg en risiko for redningsmannskapene. Det er viktig å utvikle rutiner for samarbeid mellom viltneimnd, vegvesen og politi for å håndtere situasjoner med vilt på veg.

Endringer i forhold til gjeldene plan

Revidert planforslag innebærer ingen endringer av risikobildet hverken i anleggs- eller driftsfasen.

6.11 Konsekvenser i anleggsperioden

Konsekvenser i forhold til anleggsperioden omfatter flere deltemaer. Dette er omtalt under. Siden planforslaget for E6 Uthus i stor grad medfører bygging av nye veger på samme høydenivå som de eksisterende, så er arbeidsomfanget (spesielt masseflytting) vesentlig redusert og anleggsfasen kan derfor gjennomføres raskere. Det blir også enklere å etablere midlertidige anleggsavkjørslar / rundkjøringer der nye veger har samme høyde som de eksisterende vegene. Figur som viser gjenbruk av veger er vist i kap. 7.

Der det er vurdert som endret konsekvens i forhold til tidligere vedtatt plan for E6 Kolomoen-Kåterud, så er dette omtalt for det enkelte deltema under.

6.11.1 Driftsforstyrrelser

Til byggingen av E6 stilles det som krav at trafikken skal avvikles innen E6-korridoren med begrenset bruk av andre veger.

Hovedprinsippet på E6 blir å redusere vegbredden med tung fysisk sperre for å gi nødvendig uforstyrret arbeidsplass til utvidelse av profilet, i tillegg til at eksisterende trafikk kan ferdes på eksisterende veg uten å komme i direkte konflikt med anleggsarbeidene. En slik løsning innebærer redusert hastighet forbi de anleggsparsellene som til enhver tid er i drift.

Sprengningsarbeidene, og da i hovedsak på strekningen Kolomoen – Uthus, er en utfordring ettersom det må forutsettes at det må skje uten trafikk forbi sprengningsstedet. Det antas at tiden fra trafikken stoppes på E6 til den settes i gang igjen vil kunne være i størrelsesorden 15 – 30 minutter. Tidspunkt for sprengning planlegges nøye og i den grad det er mulig tilpasses perioder med liten vegtrafikk.

God trafikantinformasjon blir svært viktig både slik at trafikantene med rimelig sikkerhet kan planlegge sine reiser.

Endringer i forhold til gjeldende plan

Omfang av arbeidene blir redusert, dette medfører også mindre arbeid som foregår tett på trafikkerte veger. Det blir vesentlig redusert masseflytting og dette medfører færre turer med lastebiler / semitrailere for å transportere masser på eksisterende veger i anleggsfasen. Reduksjonen for masseflytting av løsmasser tilsvarer ca. 20.000 færre lass med semitrailere.

6.11.2 Støy i anleggsperioden

Det kan oppstå støy fra bygge- og anleggsvirksomhet for bebyggelse langs anleggskorridoren. Det kan utføres simuleringer og beregninger av støyen når driftsmønsteret til de ulike aktivitetene foreligger. Dette vil være hensiktsmessig å gjøre når mer kjennskap til valg av utstyr og arbeidsfordeling utover døgnet er kjent - hvilket ofte ikke vil ligge til grunn før entreprenøren er blitt valgt. I enkelte tilfeller kan også støymålinger være aktuelt.

Som regel settes det mål for støy fra bygge- og anleggsvirksomhet, som f.eks. innebærer at lokalbefolkningens søvn og hvile ikke skal forstyrres, samt at muligheten til å drive med friluftsliv og rekreasjon begrenses minst mulig av anleggsvirksomheten. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet skal tilfredsstillende grenseverdiene angitt i retningslinje T-1442. Et mulig forebyggende tiltak vil blant annet være regulering av driftstider. Andre avbøtende tiltak kan være gode varslingsrutiner, etablering av midlertidige mobile skjermer, o.l. I de tilfellene der det er sikkert at gjeldende krav og grenseverdier vil overstiges, må kommunelegen og de berørte varsles i tråd med fastlagte rutiner.

Endringer i forhold til gjeldende plan

Omfang av arbeidene blir redusert, dette medfører også reduksjon i støyende arbeider i anleggsperioden. For sprengning og tilhørende masseflytting av sprengt stein så er det liten / ingen endring i forhold til gjeldende plan.

6.11.3 Klimagassutslipp og luftforurensing

Utslipp av klimagasser vil for anleggsperioden blant annet være avhengig av omfang masse transport. I forhold til klimagasser utgjør normalt bidrag fra masseflytting 14 % av det totale

omfanget av klimapåvirkning ved et veganlegg. Utbygging av 4 nye felt kontra en løsning der man opprettholder 2 eksisterende og bygger 2 nye er generelt beregning til å gi 40 % høyere utslipp.

Produksjon og legging av asfalt er det som normalt har størst påvirkning på klima. Bl.a. bidrar asfalt med ca. 47 % av all utslipp i en produksjonsfase.

Endringer i forhold til gjeldene plan

Med det reviderte planforslaget er det totalt ca. 300.000 m³ masser mindre som skal flyttes, og større gjenbruk av eksisterende veginvestering. Dette medfører noe reduksjon i utslipp av klimagasser i anleggsfasen forhold til gjeldende plan.

For asfalt vil det ikke være vesentlig forskjell mellom behovet i vedtatt plan og forslag til revidert plan pga at det forutsettes at også eksisterende veg reasfalteres.

6.11.4 Konflikter med lokal trafikk, skoleveger mm

Anleggstrafikken vil stedvis ha negative konsekvenser i forhold til lokaltrafikken selv om det vesentligste av virksomheten skjer i de respektive traséene for veg og bane.

Der anleggstrafikken kommer i konflikt med skoleveger vil det måtte etableres fysiske tiltak evt. i kombinasjon med skoleskyss hvis ikke tilstrekkelig sikre løsninger på eksisterende vegnett kan tilbys.

Det vil bli lagt særlig vekt på å skille anleggsområdene fra øvrig trafikk med sikte på både å ivareta myke trafikanter i lokalmiljøet, og også skape sikre arbeidsplasser på det enkelte anleggsområdet. I prosjektorganisasjonen vil ansvaret for løpende oppfølging av trafikksikkerheten i anleggstida bli tillagt E6-prosjektets trafikksikkerhetsingeniør.

6.11.5 Landskap

Konsekvenser for landskapsbildet i anleggsperioden er knyttet til eksponering. Anleggsperioden vil medføre større negative konsekvenser for landskapet enn det fremtidige anlegget fordi anleggsområdet vil berøre større areal enn det fremtidige veganlegget.

For å begrense de visuelle virkningene er det viktig at anleggsområdet ikke omfatter mer enn nødvendig areal og at det sikre skjermvegetasjon langs anleggsområdet der dette er mulig. Anleggsområdene må holdes ryddige.

6.11.6 Nærmiljø og friluftsliv

I anleggsfasen vil det bli støy fra anleggsarbeider og -trafikk som kan påføre beboerne langs E6 økte plager. Det vil også kunne bli støy- og støvplager ifm. anleggsarbeider. E6 som en visuell og fysisk barriere kan bli forsterket.

I anleggsfasen vil konsekvensene knytte seg til midlertidig økt trafikk på lokalvegnettet. Økt trafikk vil kunne oppleves negativt i boligområder, på skoler, barnehager og i friluftsområder. Den vil også i perioder kunne øke trafikkkfaren for gående og syklende på lokalvegene.

Det er en forutsetning at eksisterende broer og krysningpunkter med E6 opprettholdes i anleggsperioden.

6.11.7 Kulturminner og kulturmiljø

I forhold til kulturminner og kulturmiljø kan det være negative konsekvenser knyttet til massedeponier, anleggsveger med mer som eventuelt ikke er inkludert i tidligere E6 planer. Det foreligger foreløpig ingen detaljerte planer for slike utover det som tidligere er foreslått, noe som normalt skjer når byggeplaner og entreprenør detaljplanlegger sine arbeider. I forbindelse med godkjenning av eventuelle reguleringsplanen og oppfyllelse av undersøkelsesplikten i henhold KMLs § 9 må planene for anleggsfasen være klarlagt.

6.11.8 Naturressurser

Utbyggingsfasen vil kunne medføre særskilte konsekvenser for naturressursene. Dette gjelder først og fremst de delene av planen som berører dyrka mark. Drift av et anlegg av denne dimensjonen, med rasjonell avvikling av et høyt trafikknivå, krever midlertidig regulering av et areal som i de fleste tilfeller vil overstige arealet som permanent beslaglegges. Arealer til mellomagring av masser, riggområder mm berører produktive områder. Det forutsettes at landbruksareal som beslaglegges i anleggsfasen, men ikke på permanent basis, tilbakeføres etter at anleggsperioden er over.

I den grad trafikkavvikling i forbindelse med anleggsfasen tar i bruk vegstrekninger som er benyttet av landbruket, vil dette medføre driftsmessige ulemper. Ved ombygging av kryss og overganger vil tilgjengeligheten til vesentlige driftsarealer i en periode være begrenset, noe som er negativt.

6.11.9 Naturmiljø og vannmiljø

Anleggsfasen er en midlertidig situasjon med potensielt større problemer knyttet til erosjon og forurensning. Dette er i noen grad relevant for naturressurser (grunnvannsressurser, overflatevann), men er særlig aktuelt for naturmiljø, herunder vannmiljø. Særlig der det er inngrep i områder med løsmasser kan en påregne større partikkelkonsentrasjon i tilhørende vassdrag. Det er viktig at avrenningen av forurenset vann fra veg og sårareal så vel som partikkelforurensning, reduseres mest mulig under anleggsfasen.

Det er ulike problemstillinger knyttet til vannmiljø og fare for forurensning i anleggsfasen. De viktigste omtales her kort.

Ved masseforflytninger og mellomagring av masser er det fare for økt partikkelavrenning fra massedeponi. Ved sprengningsarbeid i forbindelse med fjellskjæringer gir bruk av sprengstoff med ammoniumnitrat gir sterkt nitrogenholdig avrenning fra steintipper.

Fjellskjæringer med alunskifer skaper sur avrenning, som kan føre til utlekking av tungmetaller fra fjellet. Utvasking av tungmetaller fra alunskifer kan være mange ganger større enn avrenning fra vegtraséen. Dette gjelder spesielt for kadmium, nikkel, sink og kopper. Nå er det ikke kjente forekomster av dette innenfor planområdet som blir avdekket og således vil ikke dette medføre noen store konsekvenser.

Pga disse forholdene bør det derfor etableres tiltak i områder hvor det er fare for avrenning av partikler i forbindelse med masseforflytninger og nitrogenavrenning i forbindelse med sprengningsarbeid. Spesielt viktig er det å være klar over faren ved sprengning i områder hvor det er alunskifer.

Aktuelle tiltak for å forebygge partikkelavrenning kan være:

- Avskjærende grøfter ved massedepoier, slik at ikke overflatevann renner inn i deponiet
- Tildekking av deponiet med tett duk
- Etablering av graskledt buffersone og sedimentasjons dam nedstrøms deponier

Tiltak for å forebygge nitrogenavrenning fra sprengningsarbeid kan være:

- Avskjæring av alt overflatevann oppstrøms sprengningsområde
- Bruk av filtre for å fjerne ammonium (ammonium bindes til jord)
- Lufting (eks luftedam, luftetrapp) for å oksidere ammonium til nitrat, fjerning av nitrat ved denitrifikasjon i eks et anaerobt våtmarksfilter

Tiltak for å forebygge avrenning fra områder med alunskifer kan være:

- Avskjæring av alt overflatevann oppstrøms avrenningsområdet
- Avrenning ledes ned i anaerobe basseng for utfelling av partikler
- Anaerobt våtmarksanlegg med organisk materiale som forbruker oksygen og skaper anaerobt miljø
- Tilsetning av kalk for å øke pH, noe som kan felle ut forskjellige metaller

6.11.10 Massebalanse

Det er foretatt masseberegninger av tiltaket med varianter basert på digitale kartgrunnlag og det konstruerte VIPS-prosjektet for å få fram for en foreløpig oversikt over masser som fyllingsbehov og utgravingsbehov i forhold til prosjektet. Beregningene er basert på teknisk plan.

Beregningene omfatter E6, ramper og sekundærveger.

Følgende framkommer av beregningene:

Tabell 6-3: Massevurderinger

Type masser	Mengder
Fjell	250.000 m ³
Fylling	90.000 m ³
Jordskjæring	120.000 m ³
Masseutskifting	13.000 m ³

I tillegg kommer kvalitetsmasser som må tilføres og som skal benyttes til bl.a. vegoverbygning.

Endringer i forhold til gjeldene plan

I forhold til gjeldene vedtatt plan vil dette innebære et redusert masseflyttingsbehov på ca. 250.000 m³ løsmasser fra jordskjæring. For masser for fylling, fra fjellskjæringer eller for masseutskifting er det ingen vesentlige forskjeller i forhold til vedtatt plan.

Det vil også være en reduksjon i massebehovet for vegoverbygning. Totalt kan ca. 1,7 km mer av eksisterende veg utnyttes videre i forhold til tidligere plan. Dette innebærer en ytterligere reduksjon av transport av masser på ca. 25.000 m³ for E6. I tillegg vil det kunne bli et mindre volum for fv. 24.

6.11.11 Massedeponi

Massedeponier for denne strekningen kan ikke sees uavhengig av resten av E6 utbyggingen, spesielt gjelder dette strekningen Kolomoen – Kåterud. Det er derfor ikke regulert inn egne massedeponier som skal dekke behovet for deponi for Uthuskrysset isolert. For hele strekningen mellom Kolomoen og Kåterud er det foreløpig vurdert mulige massedeponier ved Norvimarka (gnr. 23/bnr.1) vest for E6, samt mindre områder for mindre volumer ved Ske/Ryen (gnr/bnr 59/1) og et mindre område like sør for Basterud (gnr.23/bnr.7) like øst for E6. Totalt er det beregnet et volum i disse områdene til 300 000 – 350 000 m³.

I tillegg er det vurdert andre aktuelle måter å håndtere masseoverskuddet for hele E6 i Stange kommune mellom Kolomoen og Kåterud på:

- Utslaking av skråninger, bakkeplaneringer nær vegen. Planere de største fyllingene slik at disse kan dyrkes opp. Bl.a. vil det kunne deponeres ca. 100 – 150 000 m³ om man der vil redusere fyllingen og slake denne ut for at den kan dyrkes opp.
- Bruk av støyvoller. Forslag om støyvoller ved Sørbygda og Basterud kan innebære et deponeringsbehov på 50 – 80 000 m³.
- I tillegg ligger det inne et forslag om behov for terrengforming nordøst for Uthuskrysset og som da skjer i samråd med grunneier. med variant A. Området kan ha et potensial for å kunne deponere opp mot 50 – 75 000 m³ i dette området.

Ved ovenfornevnte tiltak vil det i tillegg til de vegetasjonsmasser som skal planeres over vegskråninger ikke behov for andre deponier.

I tillegg arbeides det med muligheter for et permanent deponi i tillegg til midlertidig deponi ved Sørli syd for planområdet.

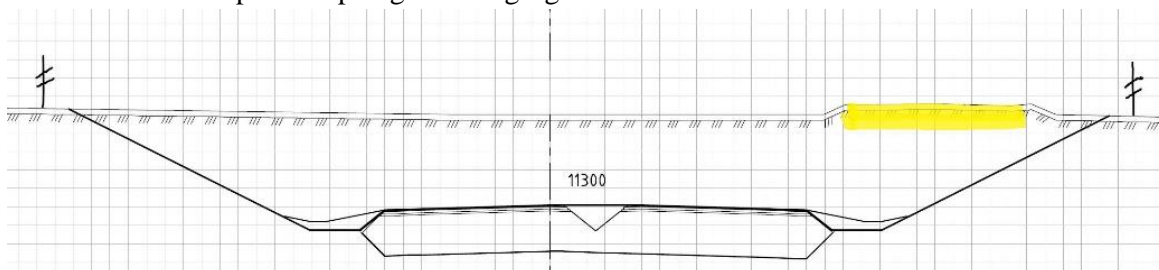
7 BEGRUNNELSE FOR NY REGULERINGSPLAN.

I dette kapittelet omtaler Nye Veier AS det de mener er viktige forbedringer som oppnås med det nye planforslaget, i forhold til den gjeldende reguleringsplanen (E6 Kolomoen - Kåterud, vedtatt 24.10.2012).

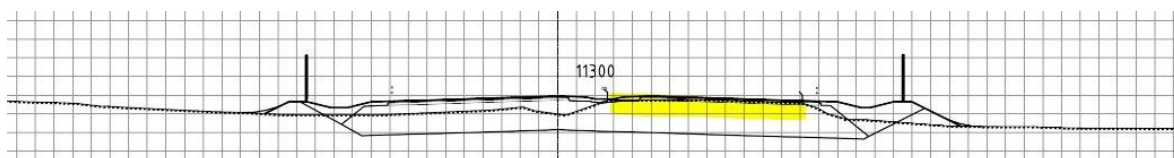
Nye Veier AS ønsker å bygge i henhold til den nye reguleringsplanen for E6 Uthus fordi dette gir større samfunnsnytte. Byggefasen blir raskere og mindre ressurskrevende, og en oppnår samtidig flere forbedringer:

- Mer gjenbruk av eksisterende veganlegg
- Bedre løsning for gående og syklende langs fv. 24 (unngå bakketopp over E6)
- Redusert beslag av dyrket mark
- Redusert inngrep på eiendom ved Furnes Hamjern (logistikk, parkering, lagerplass etc)
- Redusert inngrep ved mulig fremtidig industriområde
- Enklere byggeperiode og faseomlegginger, mindre trafikale utfordringer
- Redusert masseflytting (betydelig) inkl mindre trafikkbelastning på lokalvegnettet

Den gjeldende reguleringsplanen legger opp til en relativt dyp og bred skjæring for E6 i bakken nord for Uthuskrysset. Ved å bygge ny E6 på samme høyde som eksisterende veg blir inngrepet vesentlig redusert, og eksisterende veg kan i større grad være en del av den nye 4-felts E6. Dette er illustrert med tverrprofiler på figur 7-1 og figur 7-2.



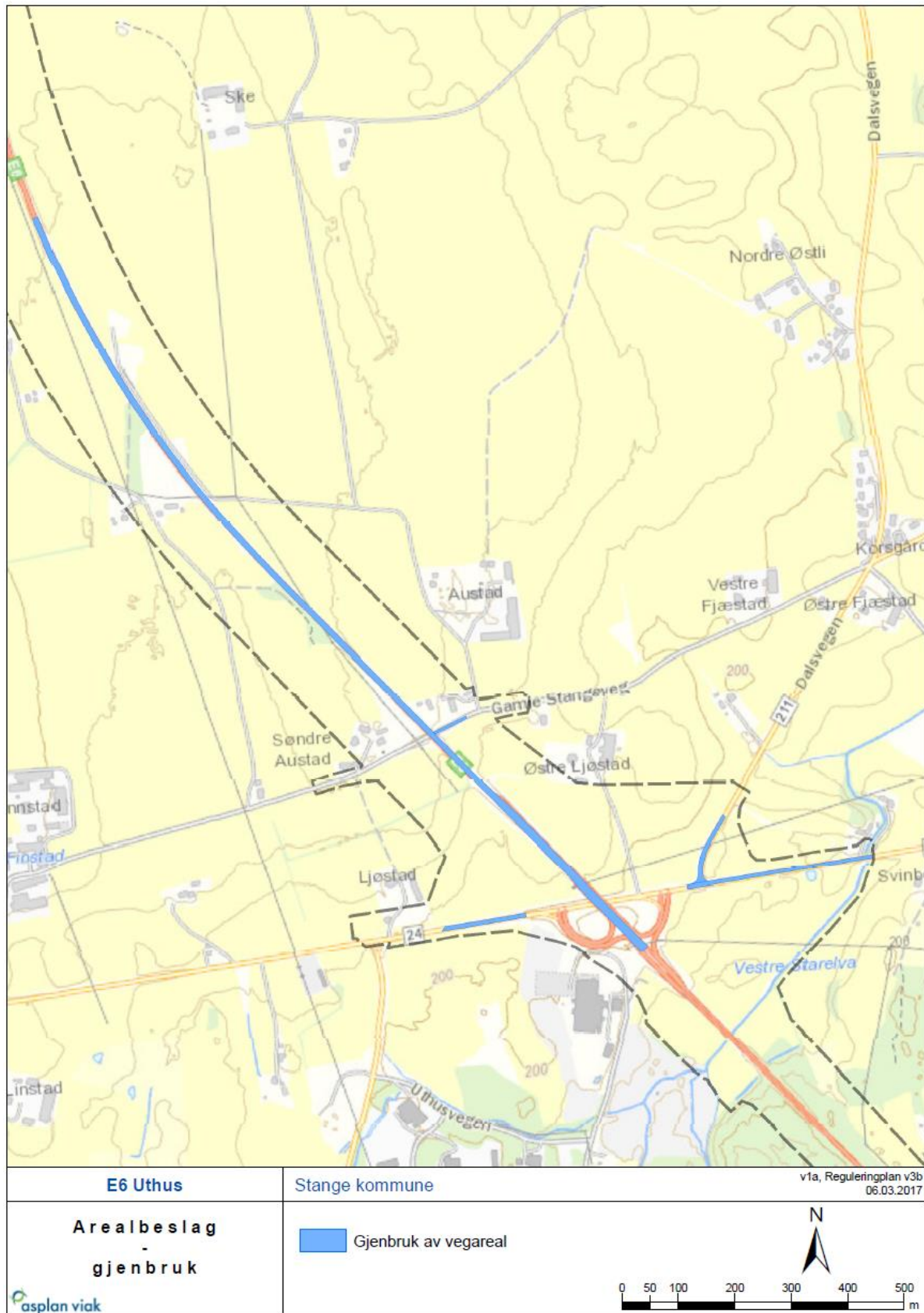
Figur 7-1 Tverrprofil 11300 fra gjeldende reguleringsplan for E6 Kolomoen-Kåterud (gul farge markerer eksisterende E6)



Figur 7-2 Tverrprofil 11300 fra ny reguleringsplan for E6 Uthus (gul farge markerer eksisterende E6)

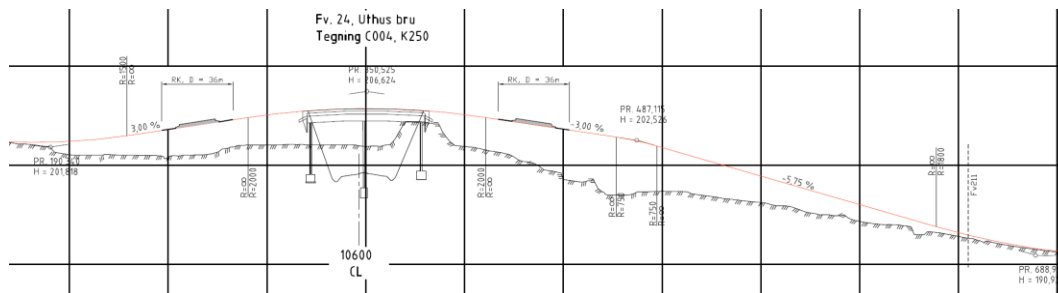
Med det nye planforslaget for E6 Uthus er det mulig å gjenbruke mer av eksisterende veganlegg, både for E6 og andre veier innenfor planområdet (fylkesveger og kommunal veg). De aktuelle

strekningene som kan gjenbrukes er markert på figur 7-3. Det nye planforslaget gir mulighet for å gjenbruke ca. 2 km av eksisterende vegar, som ikke er mulig med gjeldende reguleringsplan.



Figur 7-3 Gjenbruk av eksisterende vegar (markert med blå farge)

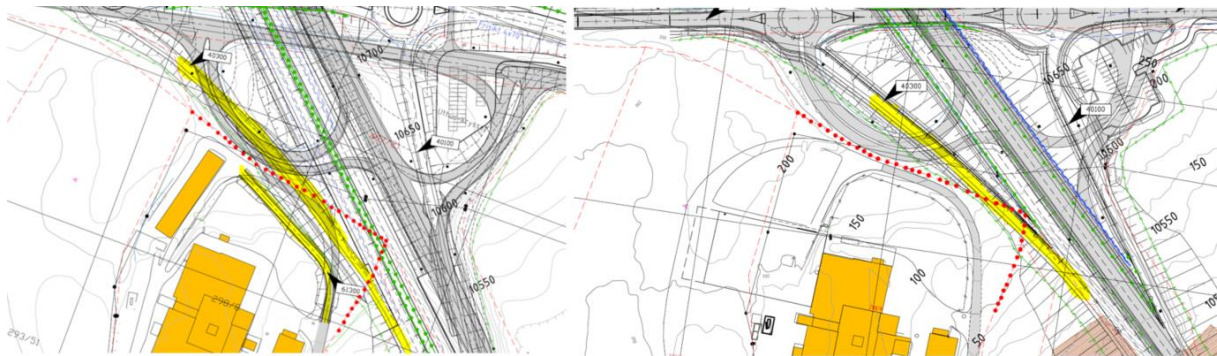
Det skal bygges gang- og sykkelveg langs fv. 24 som en del av vegprosjektet. I den gjeldende reguleringsplanen er fv. 24 med tilhørende gang- og sykkelveg ført på fyllinger og bru over E6. Her vil det bli nye bakker for myke trafikanter, som vist på figur 7-4. Dette unngås med det nye planforslaget, hvor høydene på eksisterende fv. 24 følges, med et slakt fall mot øst.



Figur 7-4 Bakker for syklister og gående i gjeldende reguleringsplan

Det oppnås redusert beslag av dyrket areal med den nye reguleringsplanen, i forhold til den gjeldende planen. Grunnen til dette er i hovedsak at E6 og fv. 24 bygges nærmere den høyden terrenget har i dag, slik at høye og brede vegskråninger unngås. Figur 7-1 og figur 7-2 illustrerer dette, her ser en at bredden mellom viltgjerdene i gjeldende reguleringsplan er vesentlig større (nesten dobbelt) i forhold til bredden mellom de planlagte støyskjermene i det nye reguleringsforslaget. Det vises også til arealberegninger og egen figur for arealbeslag i kapittel for naturressurser.

Furnes Hamjern er en viktig bedrift og arbeidsplass som ligger like inntil krysset. Med det nye planforslaget berøres denne eiendommen vesentlig mindre, som vist på figur 7.5. På figuren er dagens eiendomsgrense mot E6 markert med rød farge, og planlagte nye veger er markert med gul farge.



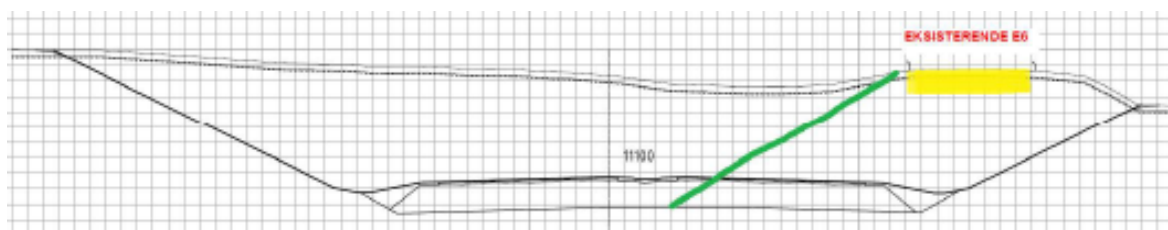
Figur 7-5 Redusert inngrep ved Furnes Hamjern (gjeldende reguleringsplan til venstre, ny plan til høyre)

Den nye reguleringsplanen innebærer at E6 bygges lenger øst enn gjeldende reguleringsplan. Det medfører at byggegrenser og veiareal som følger E6 kommer lenger mot øst enn den gjeldende reguleringsplanen, og det blir da mulighet for større næringsarealer vest for E6. Dette gjelder eiendommer som ligger på vestsiden av E6, sør for Uthuskrysset.

Omlegging av VA-ledninger blir enklere med den nye reguleringsplanen, ved at en eksisterende vannledning ved Furnes Hamjern ikke berøres av det nye planforslaget, og omlegging av denne unngås. Ved Gamle Stangeveg er det en kryssende vannledning under E6 som må legges om, denne omleggingen blir enklere med den nye reguleringsplanen fordi vannledningen kan ha tilnærmet

samme høyde som i dag (når E6 ikke senkes). Driftssituasjonen for denne blir også bedre etter utbygging når en unngår ombygging som fører til nye vertikale «lavbrekk og høybrekk» på vannledningen.

Med det nye planforslaget blir gjennomføringen av E6 og fv. 24 enklere og raskere, det betyr mindre forstyrrelser for trafikk og for de som bor i området. Redusert masseflytting betyr også langt færre biler som transporterer masser ut av området i anleggsperioden. Med den gjeldende reguleringsplanen ville det blitt en lang strekning med dyp utgraving for halvparten av den nye E6 ved siden av eksisterende E6, med relativt bratt graveskråning utenfor trafikken, som vist på figur 7-6. Deretter må trafikken flyttes til nye kjørefelt før resten av utgravingen gjennomføres. Det nye planforslaget reduserer behovet for utgraving betydelig og det vil være enklere å legge om trafikk ved behov mellom eksisterende og nye kjørefelt (siden de bygges i samme høyde).



Figur 7-6 Tverrprofil 11100 fra gjeldende reguleringsplan for Kolomen-Kåterud (gul farge markerer eksisterende E6 og grønn strek viser midlertidig graveskråning)

Kommunestyret i Stange vedtok kommunedelplan for E6 Kolomoen – Hamar grense 18. juni 2008. Vedtaket er i fire punkter. I tillegg ble det føyd til at «Det er viktig at Uthuskrysset får en visuelt akseptabel løsning».

Både plasseringen av Uthuskrysset og hovedprinsipp for kryss (ruterkryss) er likt i gjeldende plan og i forslag til endret plan, og begge planer gir et oversiktlig og lett lesbart kryss. Det er i begge planer lagt vekt på trafikksikre og estetiske og visuelt gode løsninger. Dette er omtalt og visualisert i planbeskrivelsene til begge planer, samt vist på O-tegninger.



Figur 7-7 Modellbilde av Uthuskrysset i nytt planforslag

Nye Veiers vurdering er at den estetiske utforming av Uthuskrysset er godt ivaretatt i det nye planforslaget, og at Uthuskrysset med dette får en god visuell løsning.

8 REFERANSER

Tittel	Dato
<i>Grunnlagsdokumenter</i>	
Fylkesdelplan for transportkorridoren Gardermoen - Mjøsbyene.	April 2002
Registrering av bruer E6 Gardermoen Moelv	Feb. 2005
Kommuneplan Stange kommune, arealplankart 2005 - 2016	2006
På tur i Stange. Friluftskart. Skiløyper, merkede løyper, verdt å se	2005
<i>Plandokumenter og temarapporter fra kommunedelplan Kolomoen - Moelv</i>	
Kommunedelplan med KU Kolomoen – Moelv, hovedrapport-Stange	November 2007
Illustrasjonsplan kommunedelplan; tegningshefte Stange	November 2007
Temarapport landskapsbilde	Desember 2007
Temarapport naturmiljø	Desember 2007
Temarapport nærmiljø og friluftsliv	Desember 2007
Temarapport kulturminner og kulturmiljø	Desember 2007
Temarapport naturressurser	Desember 2007
Temarapport vannmiljø	Desember 2007
<i>Metode</i>	
Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (støyretningslinje) T-1442	2016

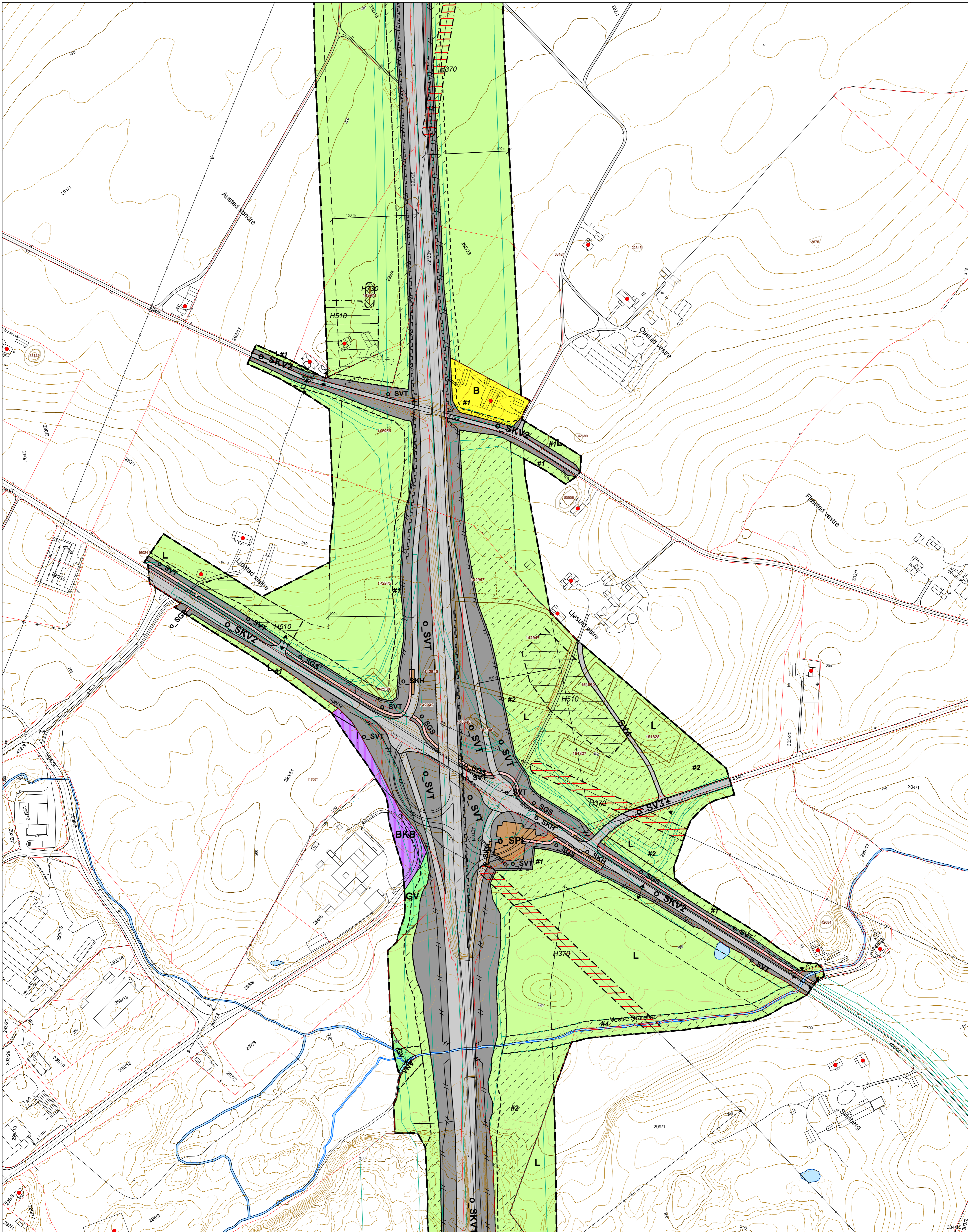
9 VEDLEGG

Boliger som skal vurderes for støytiltak

Forslag til reguleringsplan

Forslag til reguleringsbestemmelser

VEDLEGG B: Oversikt over bebyggelse som må vurderes videre for lokale støyttiltak i byggeplanfase							
Lden	POSTNUMME	POSTSTB	ADRESSE	GNR	BNR	Bygningstyper	Bygningsnummer
60	2335	Stange	Gamle Stangeveg 198	292	1	Våningshus	152991789
58	2335	Stange	Gamle Stangeveg 196	292	1	Våningshus	152991770
61	2335	Stange	Gamle Stangeveg 170	292	30	Enebolig	152991908
58	2335	Stange	Gamle Stangeveg 158	292	28	Enebolig	152991967
64	2335	Stange	Gamle Stangeveg 160	292	4	Våningshus	152991959
58	2335	Stange	Gamle Stangeveg 199	296	1	Våningshus	152991819
61	2335	Stange	Gamle Stangeveg 205	296	1	Våningshus	152991843
59	2335	Stange	Gamle Stangeveg 207	296	1	Våningshus	152991851
66	2335	Stange	Romedalsvegen 168, 170 og 172	293	1	Enebolig	152992645
70	2335	Stange	Romedalsvegen 166	293	1	Våningshus	152992653
66	2335	Stange	Romedalsvegen 252	299	17	Enebolig	152991622
60	2335	Stange	Romedalsvegen 254	299	22	Enebolig	152991614
67	2335	Stange	Romedalsvegen 271	299	1	Våningshus	152991509
64	2335	Stange	Romedalsvegen 273	299	1	Våningshus	152991517
57	2335	Stange	Lensmannsgutua 7	303	4	Våningshus	7255063
56	2335	Stange	Lensmannsgutua 13	303	4	Våningshus	152995369
60	2335	Stange	Lensmannsgutua 10	303	2	Annen boligbygg/sekundærbolig	152991452
67	2335	Stange	Sørbygdavegen 1	303	13	Enebolig	152995407
58	2335	Stange	Dalsvegen 28	303	20	Enebolig	152991711
57	2335	Stange	Uthusvegen 22	296	8	Fritidsbygg	152993242
58	2335	Stange	Uthusvegen 18	296	11	Annen boligbygg/sekundærbolig	300331635
56	2335	Stange	Uthusvegen 24	297	1	Våningshus	152993269
59	2335	Stange	Sørbygdavegen 89	299	14	Enebolig	152993498
59	2335	Stange	Sørbygdavegen 82	304	42	Fritidsbygg	152981112
56	2335	Stange	Sørbygdavegen 86	304	19	Våningshus	152980094
56	2335	Stange	Sørbygdavegen 57	299	29	Enebolig	152993447
56	2335	Stange	Sørbygdavegen 47	299	7	Enebolig	152993358
60	2335	Stange	Romedalsvegen 143	290	8	Enebolig	152992580
58	2335	Stange	Romedalsvegen 145	291	1	Enebolig	152992572
57	2335	Stange	Romedalsvegen 138	290	9	Vertikaldelt tomannsbolig	152992521
56	2335	Stange	Romedalsvegen 140	290	9	Vertikaldelt tomannsbolig	152992521
56	2335	Stange	Gamle Stangeveg 144	291	1	Våningshus	7251386
63	2335	Stange	Gamle Stangeveg 130	291	11	Enebolig	152990804
59	2335	Stange	Gamle Stangeveg 116	291	2	Våningshus	152990790
61	2335	Stange	Gamle Stangeveg 114	291	2	Våningshus	152990782
63	2335	Stange	Gamle Stangeveg 136	292	26	Enebolig	152990731
64	2335	Stange	Gamle Stangeveg 134	292	36	Enebolig	152990723
59	2335	Stange	Pålvegen 103	56	1	Våningshus	152990707
63	2335	Stange	Gamle Stangeveg 180	219	10	Våningshus	152986009
58	2335	Stange	Gamle Stangeveg 182	219	16	Enebolig	152985983
61	2335	Stange	Gamle Stangeveg 178	289	1	Våningshus	152990952



<p>PBL § 12-5 AREALFORMÅL</p> <p>1. Bebyggelse og anlegg</p> <ul style="list-style-type: none"> B - Boligbebyggelse BKB - Kontor, industri <p>2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> SV - Veg SKV - Kjøreveg SGS - Gang- sykkelveg SVT - Annen veggrunn, tekn. anl. SKH - Kollektivholdeplass SPI - Pendlar-, innfartsparkering <p>3. Grønnstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> GV - Vegetasjonsskjerm LNFR <p>6. Bruk og vern av sjø og vassdrag, m. tilh. strandsone</p> <ul style="list-style-type: none"> VNV - Naturområde i sjø og vassdrag 	<p>Regulering under bakkenivå (Vert1)</p> <p>2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> 2011 - Kjøreveg i kulvert Regulering over bakkenivå (Vert3) <p>2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> 2011 - Kjøreveg i bru 2015 - Gang- sykkelveg i bru <p>ANDRE SYMBOLER</p> <ul style="list-style-type: none"> Støyvoll Bygninger der støytiltak skal vurderes Formåls- og bestemmelsesgrenser fra gjeldende reguleringsplan for Kolomoen - Kåterud, vedtatt 24.10.12 Kulturminne som er frittgitt Fjernet / ikke fredet kulturminne 	<p>PBL § 12-6 HENSYNSSONER</p> <p>a. Sikrings-, støy og faresone</p> <ul style="list-style-type: none"> H370 - Høyspenning Sone med særlige angitte hensyn H510 - Hensyn landbruk <p>d. Båndleggingssone</p> <ul style="list-style-type: none"> H730 - Båndlegging etter kulturminneloven <p>PBL § 12-7 BESTEMMELSESOMRÅDER</p> <p>Bestemmelshjemmel</p> <ul style="list-style-type: none"> 191 - Midl. anlegg- og riggor. 	<p>LINJE- OG PUNKTSYMBOLER</p> <ul style="list-style-type: none"> Reguleringsplanomriss Formålsgrense Hensynssonegrense Avgrønsning skriftlig bestemmelse 1211 - Byggegrense 1215 - Bebyggelse som forutsettes fjernet 1227 - Regulert støyskjerm 1235 - Sikringsgjerd 1259 - Måle- og avstandslinje Eiendomsgrense 	<p>Kilde, basiskart: SVV, 2010 Horisontalt geodetisk grunnlag: Euref89, UTM-sone 32 Høydegrunnlag: NN54</p> <p style="text-align: center;">N</p> <p style="text-align: center;">0 25 50 100 m</p> <p>Målestokk: 1:2 000 / A1 Ekvivalens: 1 m</p>	<p>Forslagsstiller: Nye Veier AS</p> <p>REGULERINGSPLANFORSLAG (detaljregulering) med bestemmelser E6 Uthuskrysset Kart 2 - Uthus</p> <p style="text-align: right;">PlanID 0417 685</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SAKSBEHANDLING I.F.L.G. PLAN- OG BYGNINGSLOVEN</th> <th>SAK.NR.</th> <th>DATO</th> <th>SIGN.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Annonse / oppstartsværsl</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. gangs behandling</td> <td></td> <td>10.01.2017</td> <td>OSK/TR</td> </tr> <tr> <td>Offentlig ettersyn fra</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. gangs behandling</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kommunestyrets vedtak</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kommunestyret</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ARK.NR.</th> <th>SAK.NR.</th> <th>DATO</th> <th>SIGN.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">STANGE KOMMUNE</p> <p style="text-align: right;">Rev: 00A Intern: v3d Dato: 10.03.2017 Rev: xx.xx.xx</p>	SAKSBEHANDLING I.F.L.G. PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	SAK.NR.	DATO	SIGN.	Annonse / oppstartsværsl				1. gangs behandling		10.01.2017	OSK/TR	Offentlig ettersyn fra				2. gangs behandling				Kommunestyrets vedtak				ARK.NR.	SAK.NR.	DATO	SIGN.				
SAKSBEHANDLING I.F.L.G. PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	SAK.NR.	DATO	SIGN.																																		
Annonse / oppstartsværsl																																					
1. gangs behandling		10.01.2017	OSK/TR																																		
Offentlig ettersyn fra																																					
2. gangs behandling																																					
Kommunestyrets vedtak																																					
ARK.NR.	SAK.NR.	DATO	SIGN.																																		



PBL § 12-5 AREALFORMÅL

1. Bebyggelse og anlegg
 - B - Boligbebyggelse
 - BKB - Kontor, industri
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - SV - Veg
 - SKV - Kjøreveg
 - SGS - Gang- sykkelveg
 - SVT - Annen veggrunn, tekn. anl.
 - SKH - Kollektivholdeplass
 - SPI - Pendlar-, innfartsparkering
3. Grønnstruktur
 - GV - Vegetasjonsskjerm
5. LNFR
 - L - LNFR for nødvendige tiltak for stedbunden næring
6. Bruk og vern av sjø og vassdrag, m. tilh. strandsone
 - VNV - Naturområde i sjø og vassdrag

Regulering under bakkenivå (Vert1)

2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - 2011 - Kjøreveg i kulvert
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - 2011 - Kjøreveg i bru
 - 2015 - Gang- sykkelveg i bru

ANDRE SYMBOLER

- Støyvoll
- Bygninger der støytiltak skal vurderes
- Formåls- og bestemmelsesgrenser fra gjeldende reguleringsplan for Kolomoen - Kåterud, vedtatt 24.10.12
- Kulturminne som er frigitt
- Fjernet / ikke fredet kulturminne

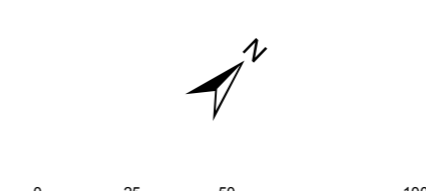
PBL § 12-6 HENSYNSSONER

- Sikrings-, støy og faresone
 - H370 - Høyspenning
 - Sone med særlige angitte hensyn
 - H510 - Hensyn landbruk
 - H730 - Båndlegging etter kulturminneloven
- PBL § 12-7 BESTEMMELSESONRÅDER**
- Bestemmelshjemmel
- 191 - Midl. anlegg- og riggomr.

LINJE- OG PUNKTSYMBOLER

- Reguleringsplanomriss
- Formålsgrense
- Hensynsonergrense
- Avgrønsning skriftlig bestemmelse
- 1211 - Byggegrense
- 1215 - Bebyggelse som forutsettes fjernet
- 1227 - Regulert støyskjerm
- 1235 - Sikringsgjerd
- 1259 - Måle- og avstandslinje
- Eiendomsgrense

Kilde, basiskart: SVV, 2010
 Horisontalt geodetisk grunnlag:
 Euref89, UTM-sone 32
 Høydegrunnlag: NN54



Målestokk: 1:2 000 / A1
 Ekvidistans: 1 m



Forslagsstiller:
 Nye Veier AS

REGULERINGSPLANFORSLAG (detaljregulering) med bestemmelser
 E6 Uthuskrysset
 Kart 3 - Ske

SAKSBEHANDLING I.F.L.G. PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	SAK.NR	DATO	SIGN
Anmøne / oppstartsvet		10.01.2017	OSK/TR
1. gangs behandling			
Offentlig ettersyn fra			
2. gangs behandling			
Kommunestyrets vedtak			
Kommisjonen			

STANGE KOMMUNE

ARK.NR	SAK.NR	DATO	SIGN

Rev.	Dato	Rev.
00A	10.03.2017	xx.xx.xx
Intern: v3d		



STANGE KOMMUNE

Reguleringsbestemmelser til reguleringsplan (detaljregulering), jf pbl § 12-7, for E6 Uthuskrysset, planid: 0417 685

- Planen er datert: 10.03.17
- Bestemmelsene er datert: 10.03.17
- Vedtatt av kommunestyret: ...

Tilhørende dokumenter:

Planbeskrivelse og plankart, datert 10. mars 2017.

Plan for ytre miljø, datert 15.06.12

Teknisk plan med tilhørende illustrasjoner, datert 10. mars 2017

1 FORMÅLET MED REGULERINGSPLANEN

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for utbygging av ny firefelts E6 på strekningen gjennom Uthuskrysset. Dette er del av strekningen mellom Kolomoen og Kåterud som ble vedtatt 24. oktober 2012. Denne reguleringsplanen for Uthuskrysset er revidert i forhold til det som ble vedtatt som del av strekningen Kolomoen – Kåterud. Målet for ny E6 på strekningen Kolomoen – Kåterud er å redusere trafikkulykker og forbedre kapasitet og framkommelighet.

2 PLANAVGRENSNING

Det regulerte området er på plankartet vist med planavgrensning. Reguleringsplanen består av 3 plankart i målestokk 1:2000 i A1-format.

3 REGULERINGSFORMÅL

Området er regulert til følgende formål (jf plan- og bygningslovens § 12-5):

- Bebyggelse og anlegg

- B Eksisterende boligbebyggelse
- BKB Næringsvirksomhet

- Samferdselsanlegg og infrastruktur; veg

- o_SKV1 E6
- o_SKV2 Fylkesveg 24 og Gamle Stange veg
- o_SKV3 Atkomstveg Sørbygda
- o_SV3 Eksisterende fylkesveg
- SV4 Privat atkomstveg
- o_SGS Gang- og sykkelveg
- o_SPI Parkering
- o_SVT Annen veggrunn – tekniske anlegg mm

- Grønnstruktur

- GV Vegetasjonsskjerm

- Landbruks-, natur- og friluftsområde

- L Landbruksformål

- **Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone**
 - o VNV Naturområde i sjø og vassdrag
- **Hensynssoner, jf pbl § 12-6 og § 11-8**
 - o H370 Høyspenning
 - o H510 Landbruk
 - o H730 Båndlegging etter kulturminneloven
- **Område med særskilt bestemmelse (midlertidig anleggsområde for veg), jf pbl § 12-7 nr 1 og 2. Bestemmelsesområder.**
 - o #1 B Bolig
 - o #1 BKB Næring
 - o #1 L Landbruksformål

I tillegg er det følgende bestemmelsesområder i planforslaget:

- o #2 L Landbruksformål. Permanent deponering av løsmasser.
- o #4 L Landbruksformål. Terrengarbeider for renske bekkeløp tillates.
- o #5 L Landbruksformål. Eksisterende veg tilbakeføres til landbruk.

Sonene som er merket med #1, #2, #3 og #5 skal fjernes etter avsluttet anleggsdrift, og arealene får permanente formål som angitt.

4 GENERELLE BESTEMMELSER / FELLESBESTEMMELSER

4.1 Støyreduserende tiltak

Luftoverført støy

Grenseverdiene i retningslinje T-1442 (retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging) skal legges til grunn for både anleggsfasen og driftsfasen.

Støynivåene innendørs skal tilfredsstille kravene i teknisk forskrift/ NS8175 klasse C, eventuelt klasse D der kost-nytteforhold gjør det urimelig å gjennomføre klasse C.

For eiendommer som etter de fastlagte tiltakene får et støynivå som overskrider de anbefalte grenseverdiene i retningslinje T-1442, skal det gis tilbud om lokal skjerming og/eller fasadetiltak. Kravene til innendørs støynivå kan ikke fravikes. Eiere av bolig der de økonomiske og praktiske konsekvensene med å innfri dette kravet er åpenbart urimelig, tilbys innløsning av eiendommen. Dersom støyfaglig dokumentasjon viser at kostnadene ved støytiltak er uforholdsmessig høye, kan de anbefalte grenseverdiene for utendørs støynivå fravikes. Ved fravikelse skal bebyggelse med støyømfintlige bruksformål sikres tilgang til egnet uteareal med tilfredsstillende støyforhold.

Bygninger som skal vurderes for lokale støytiltak, er angitt på plankartet og listet i planbeskrivelsen. Bygningene ligger både innenfor og utenfor planområdet. Konkret utforming og utførelse av de lokale støytiltakene avklares etter samråd med den enkelte grunneier, og eventuelt gjennom byggesaksbehandling, dersom tiltaket er søknadspliktig. Ved fasadetiltak skal det sikres tilfredsstillende ventilasjon i henhold til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven.

Tiltak for støy, herunder støyskjerming langs veg som er markert på plankartet og beskrevet i planbeskrivelsen, skal ferdigstilles før ny veg tas i bruk. Følgende støytiltak langs vegen er forutsatt:

- Sørbygda, Støyvoll øst for E6.
- Langs østsiden av E6, nord for avkjøringsrampe fra syd, skjerm med varierende høyde 1 og 2,5 m.
- Langs vestsiden av E6, nord for avkjøringsrampen fra nord, skjerm med varierende høyde 1 til 2,5 m

For håndtering av støy i anleggsperioden gjelder tiltak beskrevet i plan for ytre miljø, jfr. også tabell 4 og 6 i retningslinje T-1442 som veiledning for støy i anleggsperioder.

Strukturlyd

Maksimalt strukturstøynivå skal ikke overstige $L_{AFmax} = 32$ dB i oppholdsrom i boliger, ref NS 8175.

4.2 Erstatningsbrønner

For vannforsyningsanlegg, herunder brønner, som kan bli skadet som følge av utbygging av veg, skal det før anleggsstart utarbeides en plan for erstatning av brønner og beredskap for midlertidig vannforsyning.

4.3 Byggegrenser langs offentlig veg

Byggegrense til veg er 100 meter fra senter kjørefelt i nærmeste kjørebane langs E6 og 50 meter fra senterlinje veg for fylkesveger. For kommunale veger gjelder veglovens bestemmelser. Det tillates ikke nye boenheter eller tiltak innenfor byggeforbudssonene. Unntak fra bestemmelsen framgår av plankartet og i pkt. 9.4, hensynssone H510.

Eksisterende og lovlig oppsatt bebyggelse i byggeforbudssonene, med unntak av bygg som i planen er forutsatt revet, tillates. Gjenoppbygging etter eventuell brann eller naturskade, samt tilbygg, krever dispensasjon fra byggeforbudet.

4.4 Ytre miljø og samfunnsikkerhet

Tiltak beskrevet i plan for ytre miljø (YM-planen) datert 15.06.12 for strekningen Kolomoen - Kåterud skal legges til grunn for byggeplan, utbygging og drift av veganlegget. Det skal spesielt gjennomføres nødvendige tiltak for å redusere risikoen for forurensning i anleggsperioden, herunder gjennomføres miljørisikoanalyse for utslipp av vann og overvåking av resipienter. YM-planen oppdateres ved behov.

Risiko- og sårbarhetsanalysen datert 15.12.11 for strekningen Kolomoen - Kåterud skal legges til grunn for byggeplanen. Analysen oppdateres før anleggsgjennomføring og før veganlegget åpnes, særlig med vekt på tiltak for å forebygge uønskete hendelser. For anleggsfasen og driftsfasen skal det utarbeides beredskapsplaner.

4.5 Kulturminner

Områdene innenfor planområdet ble frigitt i forbindelse med reguleringsplan for E6 Kolomoen – Kåterud, vedtatt 24.10.2012.

Dersom det i forbindelse med tiltak i marken oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på fem meter. Melding om funn skal straks sendes samferdsel, miljø og plan v/ kulturseksjonen, Hedmark fylkeskommune, jfr. lov om kulturminner § 8 annet ledd.

Nyere tids kulturminner som blir direkte berørt av tiltaket skal dokumenteres i tilstrekkelig grad. For bygg oppført før 1900 og som skal rives, skal det foreligge en kulturminnefaglig dokumentasjon sammen med rivemeldingen.

Kjente kulturminneregistreringer som ikke blir berørt av tiltaket, er sikret som hensynssoner i planen, jfr. pkt. 9.1.

4.6 Overvann og flom

Alle bekkeløp og bekkegjennomføringer skal dimensjoneres for vannføringer tilsvarende 200 års nedbørintensitet med en sikkerhetsmargin på 20 %.

4.7 Omdisponering og sikring av matjord

På arealer der matjord omdisponeres til andre formål skal toppdekket med matjord tilfalle eiendommen som avgir arealene. Matjord som blir berørt av midlertidige anlegg og tiltak skal sikres. Dersom den må fjernes skal den mellomlagres og tilbakeføres.

5 BEBYGGELSE OG ANLEGG (pbl § 12-5 nr 1)

5.1 Eksisterende boligbebyggelse

Eksisterende boligbebyggelse er benevnt med B. Innenfor områder med eksisterende bebyggelse tillates tomteutnyttelse inntil BYA = 20 %. Markparkering skal regnes med i BYA. For eksisterende bebyggelse innenfor byggegrensene langs veg vises det til pkt. 4.3.

6 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL § 12-5 NR 2)

6.1 Generelt

I områder for vegformål kan det anlegges tekniske anlegg for kjøreveger med tilhørende anlegg. Konstruksjoner i tilknytning til veg kan bygges som vist i tegningsvedlegg til planen, uten byggesaksbehandling. Tegningsvedleggene er datert 10. mars 2017.

Områdene er tilgjengelige for anleggsvirksomhet innenfor rammer som framgår av denne planen. For utbygging og drift av E6 innenfor planområdet gjelder de miljøltiltak som er fastsatt i plan for ytre miljø, som følger reguleringsplanen (jfr. pkt. 4.4).

Sideterrenget langs ny veg skal for å forebygge erosjon ferdigstilles raskest mulig, og seinest samtidig med anleggene.

Bevaring av eksisterende vegetasjon, sideterrengsbehandling og nyetablering av vegetasjon skal så langt mulig utføres som vist i teknisk plan (O-tegningene).

Masser under eksisterende veg med moderat forurensningsnivå skal deponeres i det nye anlegget på en måte som forhindrer utlekking. Mindre volumer av matjord kan disponeres i veganlegget.

6.2 Områder regulert til vegformål

6.2.1 Ny motorveg

Areal for ny firefelts motorveg med tilhørende kryss er benevnt o_SKV1. Vegene skal utformes som angitt i skisse over typiske tverrsnitt og med vertikalkurvatur som framgår av teknisk plan. Innenfor området tillates etablert konstruksjoner og nødvendige installasjoner, etter gjeldende tekniske krav.

6.2.2 Ny fylkesveg og ny kommunal veg

Areal for ny fylkesveg og kommunal veg er benevnt o_SKV2. Vegene skal utformes som angitt i skisse over typiske tverrsnitt og med vertikalkurvatur som framgår av teknisk plan.

6.2.3 Atkomstveg

Ny atkomstveg mot Sørbygda er benevnt med o_SKV3. Vegene skal utformes som angitt over typiske tverrsnitt og med vertikalkurvatur som framgår av teknisk plan.

6.2.4 Privat veg

Areal for private veger er benevnt SV4. Vegene kan benyttes av tilliggende eiendommer.

6.2.5 Gang- og sykkelveg samt fortau

Gang- og sykkelveger er benevnt o_SGS. Gang-/sykkelveger skal opparbeides med fast dekke og ferdigstilles samtidig med det øvrige veganlegget.

6.2.6 Annen veggrunn

Annen veggrunn tekniske anlegg er benevnt o_SVT. Innenfor områder avsatt til annen veggrunn tillates etablert nødvendige skjæringer og fyllinger, nødvendige installasjoner samt mellomlagring av masser. Mindre endringer i skråningsutslag for områder for Annen veggrunn vil kunne skje som følge av uforutsigbare forhold som for eksempel grunnforhold eller feil i kartgrunnlaget.

6.2.8 Parkeringsplass

Parkeringsplass i tilknytning til busstopp er benevnt o_SPI. Parkeringsplassene og atkomsten til busstopp skal ha universell utforming i den grad det lar seg gjøre, jfr. rundskriv T-5/99 B fra Miljøverndepartementet.

6.2.9 Avkjørsler fra fylkesveg, kommunal veg og gang- og sykkelveg

Avkjørsler til eiendommer fra offentlig veg er markert på plankartet. Utforming og plassering av avkjørslene fastsettes av vegmyndigheten i samråd med eier/bruker.

7. GRØNNSTRUKTUR (PBL § 12-5 NR 3)

7.1 Vegetasjonsskjerm (GV)

Vegetasjonsskjerm, benevnt GV, mot eksisterende og framtidig næringsbebyggelse ved Ljøstad industrifelt og Stange Næringspark ved Uthus skal opparbeides når området bebygges. Det tillates ikke oppført bebyggelse eller konstruksjoner i området.

8. LANDBRUKS- NATUR- OG FRILUFTSOMRÅDE (PBL § 12-5 NR 5)

8.1 Landbruksområder

Landbruksområde, benevnt L, kan nyttes til jord- og skogbruksformål. Inngrep i terreng utover normal drift tillates ikke. For eksisterende landbruksbebyggelse innenfor byggegrensene langs veg vises det til pkt 4.3 og 9.4.

9. HENSYNSSONER I PLANEN (PBL § 12-6, JF § 11-8)

9.1 Kulturmiljø, H730

I område vist som hensynssone for bevaring av kulturmiljø må det ikke iverksettes tiltak som reduserer verneverdien til de automatisk fredete kulturminnene i sonene.

9.3 Faresone rundt luftledninger, H370

Innenfor faresone i forbindelse med kraftlinjer tillates satt opp og driftet kraftlinjer (HF). Tiltak i dette området skal godkjennes av linjeeier.

9.4 Hensynssone for landbrukseiendommer, HL

Innenfor hensynssoner H510 tillates ny landbruksbebyggelse. Nye boenheter krever dispensasjon fra byggegrenser og arealformål. Ved utforming og plassering av ny bebyggelse skal det tas hensyn til støy.

10. OMRÅDER MED SÆRSKILT BESTEMMELSE (MIDLERTIDIGE ANLEGGSSOMRÅDER)

10.1 Generelt

Områder med bestemmelse om anleggsvirksomhet for vegutbygging er tilgjengelig for anleggsarbeid, med rammer som angitt nedenfor. Områdene skal istandsettes innen 1 år etter at veganlegget er satt i drift.

10.2 Bolig, B#1

Området tillates etter avsluttet anleggsdrift brukt til bolig, med bestemmelser som gitt i pkt 5.1.

10.3 Område for næringsvirksomhet, BKB#1

Området skal etter avsluttet anleggsperiode nyttes til næringsformål i hht reguleringsplan nr 230 Ljøstad næringspark.

10.4 Landbruksformål, L#1, L#2, L#4 og L#5

Innenfor områder angitt med L#1 tillates nødvendige terrengarbeider, mellomlagring av masser mm. Områdene skal beskyttes mot mulig forurensningsbelastning, jf pkt 6.1. Matjord skal så langt mulig legges til side. Dyrka mark skal beskyttes mot at stein trenger ned i jordsmonnet og mot spredning av ugras og plantesjukdommer. Områdene settes i stand for produksjon i samsvar med dagens bruk, dvs dyrka mark eller skogproduksjon.

I anleggsområder L#1 tillates løsmasseavdekking, mellomlagring av masser, midlertidige anleggsveger, bygging av stikkrenner mm.

I anleggsområder L#2 tillates permanent deponering av løsmasser, innenfor rammer som framgår av tekniske plan og planbeskrivelsen. Områder, med som etter avtale med grunneier, skal ivareta dyrkningsmuligheter skal ikke ha brattere helning enn 1:8.

I anleggsområder L#4 tillates nødvendige terrengarbeider for å grave opp og renske bekkeløp for å bedre vanngjennomstrømming. Det tillates å deponere masser fra bekkeløpet langs kanten av bekken.

I anleggsområde L#5 skal eksisterende veg fjernes og arealene tilbakeføres til landbruk (jordbruk), med en naturlig tilslutning til tilgrensede arealer.

11 Rækkefølgekrav

11.1 Støytiltak

Tiltak for støy, herunder støyskjerming langs E6 som er vist på plankartet og beskrevet i planbeskrivelsen, skal ferdigstilles før ny veg tas i bruk.

11.2 Gang – og sykkelveg langs fv. 24.

Gang og sykkelveg langs fv. 24 mellom Starhelling og Stange skal ferdigstilles samtidig som E6 gjennom Uthuskrysset ferdigstilles.

11.3 Istandsetting av sidearealer

Fyllinger, grøfter og arealer som er avsatt som midlertidig anleggsområde skal istandsettes i tilknytning til anleggsarbeidet og ferdigstilles senest ett år etter ferdigstilling av Uthuskrysset.

