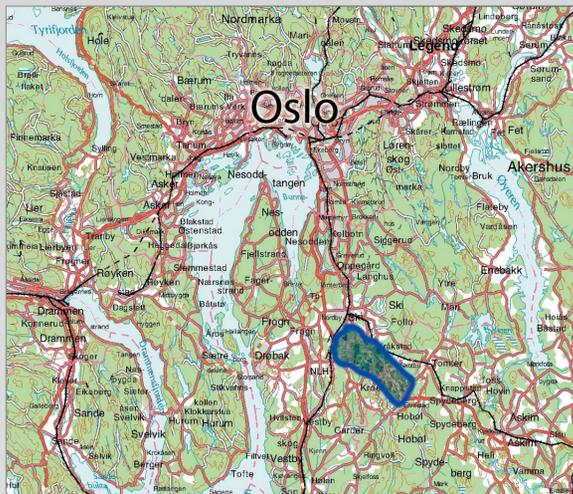


E18 ELVESTAD - HOLSTAD

LAA305 HØST 2006 12.DESEMBER
PROSJEKTOPPGAVE GRUPPE 2

Kristin Andersen
Anders J. Birkenes
Amund Hareland
Morten A. Kirkemo
Tina E. Madsen



Oppgaven

Prosjektoppgaven går ut på å planlegge for ny firefelt E18 fra Holstad i Akershus til Elvestad i Østfold.

Avgrensning

Vi har avgrenset planområdet med de vegene som E18 krysser i hhv Holstad og Elvestad, rv152 og rv120. Fra Ås gjennom Kroer mot Hobøl har vi valgt å bruke fylkesvegen som avgrensning. Vi har valgt å ikke krysse jernbanetrassen, og lagt avgrensingen syd for denne og Ski sentrum. Vi ser at det kunne vært et alternativ å legge ny E18 nord for Ski, men det blir for omfattende for oss å utrede begge disse alternativene.

Vi mener denne avgrensningen gir oss muligheter for å komme med flere traseforslag, samtidig som analyseområdet ikke blir for stort i forhold til tiden og ressursene vi har til rådighet.

Idealer for veg

Vårt overordnede mål er å følge terrenget naturlig og gjøre minst mulig inngrep i vegetasjon og terreng. Det skal være muligheter for å la vegen tilføre nye kvaliteter til landskapet, som i større eller mindre grad vil dominere deler av det.

Vi ønsker å tilpasse vegen til landskapets skala så langt det er mulig med et slikt stort inngrep. Målet er at vegen skal følge den dominerende retningen i landskapet og at den i minst mulig grad skal bryte siktelinjer. Den skal plasseres inntil randsoner skapt av overganger i terrengformer eller endringer i vegetasjonsmønstre.

Landskapsanalyse

Vi skal gjøre en landskapsanalyse for planområdet. Den gjøres bare med hensyn til landskapsbilde. I tillegg ville det vært naturlig å se på topografi, kultur- og naturmiljø, vegetasjon, vann og bebyggelse. Der elementer fra disse områdene kommer innunder det visuelle aspektet, tas de likevel med her.

I vår analyse av landskapsbilde baserer vi oss på håndbok 140 fra Statens Vegvesen, supplert med elementer fra K. Lynch. Med utgangspunkt i tema landskapsbilde har vi sett på terrengformer, siktelinjer, vegetasjon, rom, bebyggelse, landemerker og viktige visuelle elementer. Deretter har vi laget en verdi- og sårbarhetsanalyse. På grunnlag av disse analysene har vi vurdert de ulike vegforslagene, og valgt ett å gå videre med.



LANDSKAPSANALYSE

Områdebeskrivelse

Planområdet er preget av en natur som er typisk for hele regionen. Det vil si relativt flate jordbruksarealer stykket opp av større eller mindre skogsarealer, gjerne konsentrert rundt og på koller som er vanskelige å dyrke opp. Det overordnede draget i landskapet går fra nordvest mot sørøst.

Helt nordvest i området finner vi Østensjøvannet, et vernet naturreservat. Andre viktige vassdrag i området er Krokstadelva som deler området omtrent på midten fra nord til sør, og Hobøelva som slynger seg helt mot øst, ligger rett utenfor planområdet vårt. Det er også flere mindre elver og bekker i området.

Vi har store markante landskapsrom innenfor området vårt. Lengst mot øst finner vi et rom som brer seg ut fra Hobøelvas bredder. Mye av dette rommet befinner seg utenfor selve planområdet vårt.

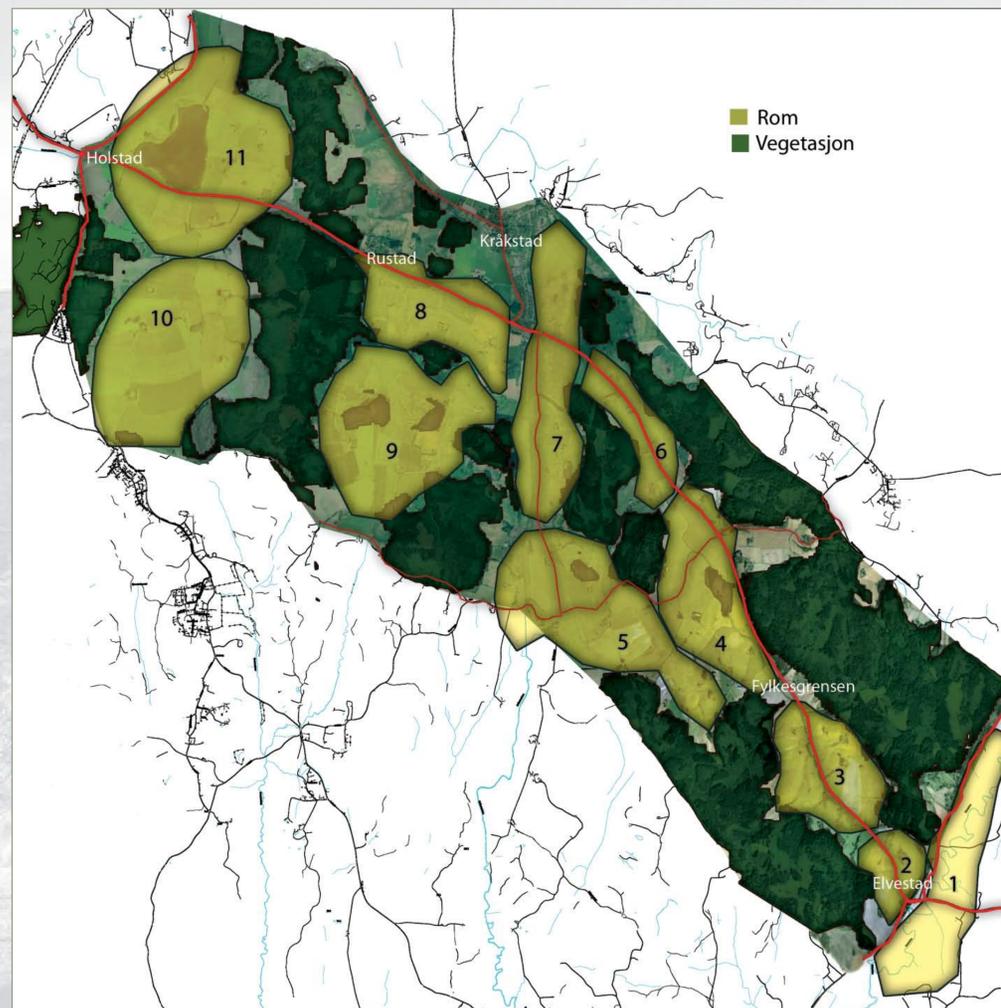
Hvis vi følger nåværende E18 trase nordvestover kommer vi til det neste store landskapsrommet. Inngangen finner vi akkurat i det vi skal til å krysse fylkesgrensen fra Østfold og inn i Akershus. Dette rommet er egentlig veldig stort, men størrelsen blir ikke overveldende da det finnes flere skogsvegetasjonsøyer som bryter opp strukturen. E18 går i dag langs den nordøstlige grensen av dette rommet.

Traseen går videre nordvestover, og vi beveger oss over en kolle og ned mot løpet til Kråkstadelva. Her blir bebyggelsen stadig tettere, men det finnes en del mindre landskapsrom i form av relativt små områder med dyrket mark.

På andre siden av elven åpner det seg et nytt stort landskapsrom. Dette rommet er dominert av Krokstad kirke. På nordsiden av kirken ligger Kråkstad sentrum med tett bebyggelse. Sør for kirken ligger eksisterende E18, og deretter dyrket mark som strekker seg langt utover mot Kroerveien og skogsområdene der. Også i dette rommet finner vi mindre øyer med skogsvegetasjon.

På toppen ved Rustad plantesenter kommer vi inn i et større skogsfelt. Her ligger den eksisterende E18 traseen som en bred gate gjennom vegetasjonsbeltet.

På andre siden av denne skogen kommer vi ut i det siste store landskapsrommet i planområdet vårt. Her åpner landskapet seg opp og domineres av Østensjøvannet inntil Holstadkrysset og Askjem gård med tilhørende beitelandskap, dyrket mark og allé.



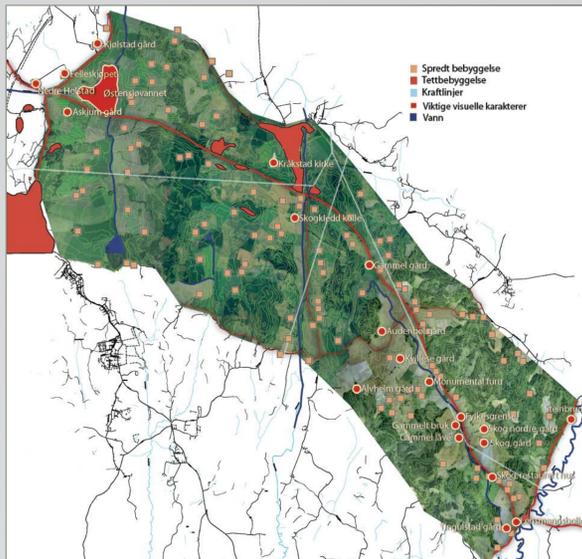
Vegetasjon og rominndeling

Naturlandskapet er delt mellom skog og dyrket mark. Vi finner flere innsalg av skogkledde koller inne blant dyrket mark. Disse varierer fra enkelte monumentale trær til små skoger. Særlig de monumentale trærne tilfører områdene en høyere visuell verdi. Mot grøfter og bekkedrag finner vi randsoner med høyere vegetasjon. Gjennom å dele opp åkerlandskapet og bryte monotonien gir dette også en høyere visuell verdi til landskapsbildet. Vegetasjonen forsterker romdannelsen.

Av enkeltstående monumentale trær er eik, furu og lind de mest vanlige. Mot bekker og grøfter finner vi oftest løvtrær som bjørk, osp, or, selje og rogn. I produksjonskogen dominerer grana. På de høyeste og tørreste kollene finner vi hovedsakelig furu. I randsoner finner vi en blanding av løv og bartrær, der løvtrærne overtar mot de åpne områdene.

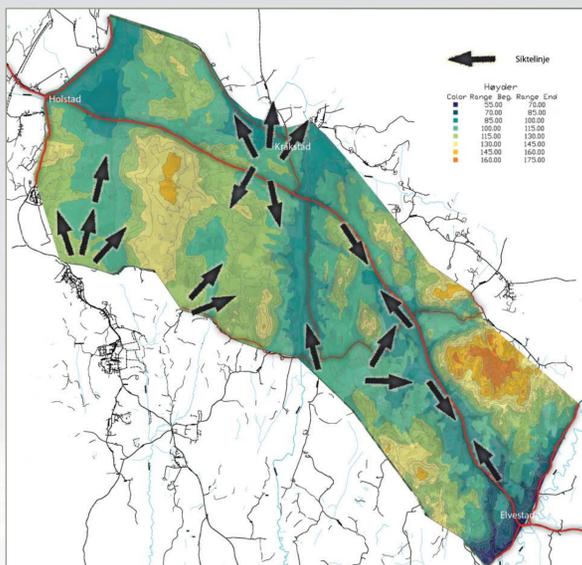
Dette betyr at silhuetten av de høyeste og største skogområdene er dannet av bartrær, mens det i mindre skogholt er løvtrærne som danner silhuetten. Rominndelingen er basert både på topografi og vegetasjon. Se egen beskrivelse av rommene.

- Rom 1 Langs hobøelva-riksveg 120**
Vi har valgt å definere et rom som strekker seg langs senkningen i terrenget rundt elva og vegen, og avgrenses av skogkanter og topografi. Hovedelementene blir elva og veien, mellom disse finner vi åpne områder med dyrket mark, med spredte tregrupper og boliger/gårdstun.
- Rom 2 Elvestad**
Rundt vegkrysset får vi et lite rom dannet av dalbunnen. De dominerende elementene er vegkrysset og bygningene langs vegen. Vedlikeholdet av bygningene er meget variert. Noen ser ut til å være nyoppusset, mens andre trenger sårt vedlikehold.
- Rom 3 Skog**
Her kommer vi til et større, mer åpent område. Vegen og elva slynger seg langs dalbunnen, hvorfra områdene med dyrket mark strekker seg mot åssidene. Disse blir hovedelementer sammen med gårdene på høyden. Fra disse begrenses utsikten til dagens veg av topografien.
- Rom 4 Retvet**
Dette rommet domineres av større sammenhengende områder med dyrket mark, der både veg og bygninger blir mindre dominerende elementer i det store landskapsbildet med små bølgede daler. Vi finner flere belter/øyer med løvtrær langs grøfter og bekkedar.
- Rom 5 Holt**
Nå befinner vi oss oppå et platå med dyrket mark som blir avgrenset av skogkanter. Veiene er smale og underordnede elementer i landskapet. Gårdstunene ligger spredt, og ved noen av dem finner vi store tuntrær.
- Rom 6 Asper**
Dette er et mye smalere rom som følger dalbunnen. Her blir vegen et mer dominerende element, sammen med skogen som kommer tett innpå.
- Rom 7 Kråkstadelva**
Her dannes et langt sammenhengende rom av elva og dalbunnen. Åpne områder med dyrket mark omkranser elva. Bebyggelsen ligger høyere i terrenget, i varierende avstand fra skogkanten.
- Rom 8 Kråkstad kirke**
Dette er en åpen dal med svakt skrånende sider der vegen går langs dalbunnen. Kirken ligger på høyden nord for vegen og dominerer utsikten i området. Ellers er det bølgede åkerlandskap som er hovedelement.
- Rom 9 Glenne**
Rommet ligger oppå et platå der blandingen av dyrket mark, skog og gårdstun skaper en harmonisk helhet av store og små delrom.
- Rom 10 Rustad**
Dette rommet ligger på et platå som skråner svakt mot elva. Hele rommet vender seg mot Østensjøvannet. De dyrkede områdene blir noe brutt opp av kantvegetasjon langs elva og bekkene. Bebyggelsen ligger i de åpne områdene, men nærmere skogen enn elva.
- Rom 11 Østensjø**
Her er det vannet og skråningene mot dette som danner et rom. Vannet er det dominerende elementet, men de dyrkede skråningene rundt er viktige for opplevelsen av rommet. Det gamle jernbanespooret og vegen er med på å avgrense rommet.



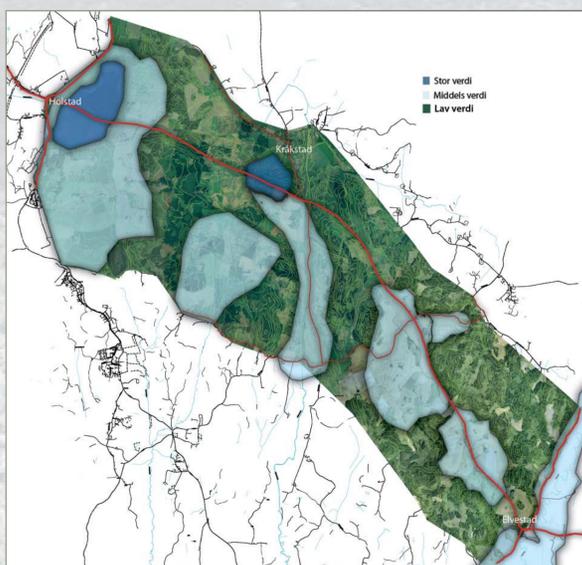
Bebyggelse og kraftlinjer, landemerker og viktige visuelle elementer

Oversikten over bebyggelsen viser at vi finner tettbygde strøk rundt Ås og Kråkstad. Ellers er det mest spredt bebyggelse, bestående både av eneboliger og gardstun. De tettbygde områdene tilfører ikke området noe visuelt sett, til det er de for uensartede. Enkelte hus og gardstun har gjennom sin plassering og gode vedlikehold en positiv innvirkning på det visuelle uttrykket for områdene. Det går også et linjestrekk med høyspentkabler gjennom området. Dette representerer en visuell forurensing i forhold til landskapsbildet. De skjærer gjennom åpent terreng og lager sikteskår i skogen. Vi har funnet to meget viktige visuelle karakterer i planområdet, som også fungerer som landemerker. Det er Østensjøvannet og Kråkstad kirke. På hver sin måte har de gode visuelle karakterer som i strek grad påvirker sine nære omgivelser. I tillegg til disse har vi også merket oss flere mindre landemerker som gir en visuell påvirkning av sine nære omgivelser.



Terrengformer og siktelinjer

Får å få fram skalaen i landskapet har vi valgt å legge terrengformer/høydeanalysen og siktelinjer på samme kart. Da vil fargene på de ulike høydelagene vise terrengformen, og bli understreket av siktelinjene. Vi ser at vi får tydelige drag i landskapet, der det største følger draget langs dagens E18 og et litt mindre som følger Kråkstadelva og går på tvers av det største. Høyeste punkt ligger på åsen over Elvestad, og vi har også en høyde ved sørøst for Østensjøvannet.



Verdi

Vi befinner oss i et område som hovedsakelig er spredt bebygd. På verdianalysen har vi satt stor verdi på de områdene som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller som er spesielle for regionen. Vi mener at Østensjøvannet er en viktig karakter på grunn av sin størrelse og gjennom dette gir en stor positiv påvirkning på landskapsbildet. Kråkstad kirke er en spesiell bygning som gjennom sin plassering og de åpne områdene rundt gir oss et spesielt godt totalinntrykk.

Områder eller bebyggelse som har visuelle kvaliteter som er typiske for regionen har fått middels verdi. Dette gjelder i hovedsak åpne områder med vekslende vegetasjon og topografi. Det vil si større områder med dyrket mark der høyere vegetasjon danner rom og avgrensninger sammen med den bølgende dalbunnen.

Vi har valgt å ikke gi farge til det som har en lav verdi, for å tydeligere få frem områdene med middels eller høy verdi. Jordbruksområder med mindre åkerlapper og skogsteiger er gitt lav verdi. Områder med et uryddig inntrykk har fått lav verdi. Dette inkluderer også områder med visuelt forurensende elementer som for eksempel kraftlinjer, industri og næringsvirksomhet.



Tunne på Kålstad gård



Østensjøvannet sett mot sørøst



Siktelinje nordover fra Skog Nordre



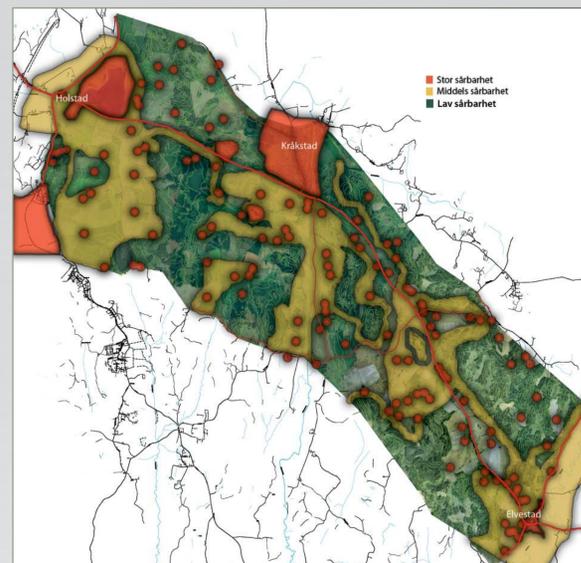
Sikt fra Kråkstadelva mot kirken



Allé ved Askjum gård



Typisk landskapsbilde



Sårbarhet

Sårbarhetskartet viser de områdene der omfanget av inngrepene vil gjøre størst skade i landskapet. Det vil si der landskapskarakteren vil endres mest med en ny firefeltets veg og der denne vil skape de største og mest synlige sårene.

De områdene som er mest sårbare for inngrep er der vi har større vann, som Østensjøvannet, der enkeltelementer gir landskapsbildet rundt større verdi, som ved Kråkstad kirke og der det ligger boliger.

Områder med middels sårbarhet er der landskapets skala i stor grad skiller seg fra vegens skala, som områder med småkupert terreng. Randvegetasjonen vil også ha middels sårbarhet, særlig der den følger landsmed terrengskåningene. Det samme har mindre vann og bekker. Vi har også definert noen store, åpne landskapsrom og gitt dem middels sårbarhet.

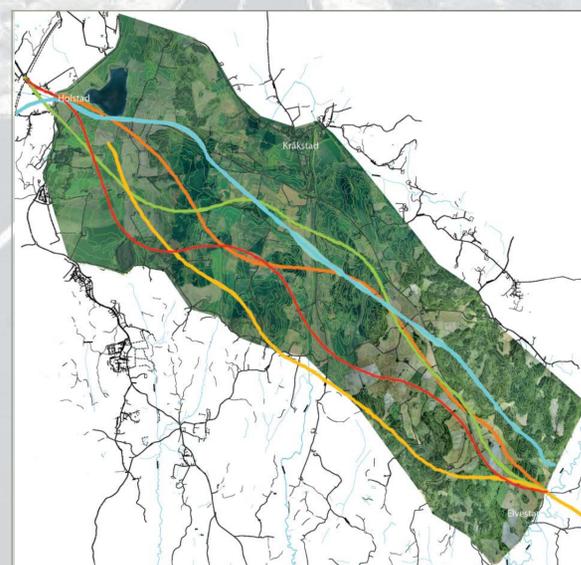
De områdene som ikke har fått farge på kartet har en liten sårbarhet. Dette gjelder områder hvor landskapets skala faller sammen med vegens, der randvegetasjonen går på tvers av terrengets helling og gjennom skogsområder eller områder som ikke inneholder elementer som er viktige for den visuelle opplevelsen av landskapet.



Restaurert hus ved Skog



Kråkstad kirke



Valg av vegtrase

Vi har valgt å bruke det grønne vegforslaget. Vi mener dette forslaget best følger våre idealer. Det grønne vegforslaget er godt tilpasset terrenget. Der det påvirker viktige landskapsbilder er veggen forsøkt tilpasset slik at inngrepet skal ha minst mulig negativ påvirkning. Det ligger også godt i forhold til bebyggelsen. Det gule vegforslaget har en ganske god terrengtilpassning, men fordi det er lagt i kanten og dels utenfor vårt analyseområde, kan ikke dette vurderes godt nok i forhold til for eksempel bebyggelse og landskapsrom. Det røde vegforslaget har en god terrengtilpassning. Det er også godt med hensyn på landskapsbildet. Når det gjelder nærhet til bebyggelse, er forslaget mindre godt. Det oransje vegforslaget er mye likt det grønne. Men det har en noe dårligere terrengtilpassning. Det skjærer også gjennom det åpne området langs Østensjøvannet, der vi mener det er viktig å begrense nye inngrep for å bevare dette vakre landskapsbildet. Det blå vegforslaget er den eneste som helt unngår de åpne åkerlandskapene i syd. Det er stedvis bra i forhold til bebyggelse, men det har en noe stiv linjeføring og er dårlig tilpasset terrenget.

VEGEN VÅR

Beskrivelse av vegen

Vårt mål med traseen til nye E-18 fra Elvestad til Holstad har vært å følge idealene våre. Der dette ikke har vært mulig har vi prioritert å følge terrenget og å ha en god linjeføring. Vi har i størst mulig grad prøvd å unngå eksisterende bebyggelse.

Vegprosjektet får en del overskuddsmasser. Vi tenker å bruke en del av disse til for eksempel forming av sideterrenget og støyvoller langs vegen. Massene kan også brukes til å fylle opp søkk eller gjøre jordveiene slakere hos nærliggende gårdsbruk.

Rekkverksnormalene fra håndbok 231 viser at vi kun trenger rekkverk på korte delstrekninger. Totalt ligger det krav om ca 750 meter med tosidig rekkverk. Av disse er 500 m i forbindelse med bru. Vi har ca 600 m med ensidig rekkverk. For de fleste av disse strekningene kan krav om rekkverk unngås ved å forme terrenget langs vegen med overskuddsmassene, for eksempel ved å fylle igjen kunstige groper og søkk, samt å gjøre fyllinger slakere.

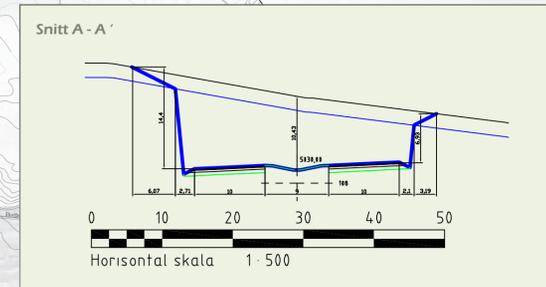
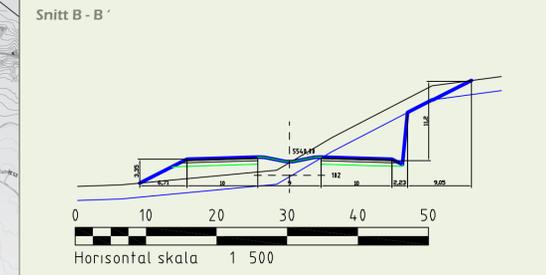
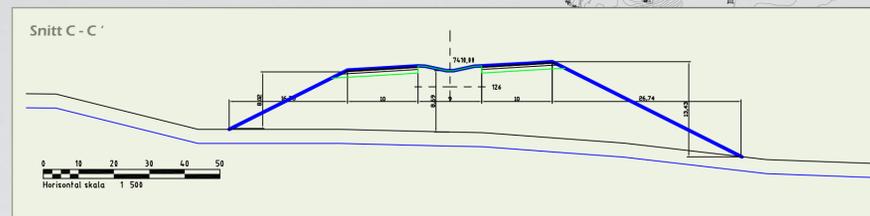
Vi har ikke vurdert behovet for viltgjerd på strekningen. Hvis det trengs, foreslår vi at de settes opp slik at de følger skogkanten, blir liggende bakenfor topper eller voller slik at de også får en god tilpassing til terrenget og vegetasjon. For ytterligere å hindre at de forurenser landskapsbildet, foreslår vi at de får en farge som går mest mulig i ett med omgivelsene.

Typiske og kritiske snitt

Snitt A - A'
Snittet viser hvordan vegen legges ned i terrenget, for å skjermes omgivelsene.

Snitt B - B'
Snittet viser hvordan vegen generelt ligger i skrånende terrenget. Den ligger på en hylle med skjæring på en side og fylling på den andre.

Snitt C - C'
Snittet viser fyllingen mot kirken. Her ser vi at ved bruk av overskuddsmassene kan vi fylle opp mot eksisterende terrenget på venstre side av vegen og dermed tilpasse fyllingen til terrenget. På høyre siden går det også an å flate ut fyllingen betraktelig for å skape en bedre overgang til eksisterende terrenget.



Vegen vår

Vegen vår starter nord for Elvestadkrysset. Dette er for å unngå bebyggelsen her. Selv om denne gir et uryddig inntrykk, inneholder den offentlige servicefunksjoner i tillegg til boligformål. Vi har valgt å starte i ett toplanskryss. Riksvegen kan da beholde sin eksisterende trase. Hvordan vegen kommer fra Knapstad, i bru eller på terrenget, har vi ikke tatt stilling til.

Rett etter toplanskrysset følger den nye vegen et søkk gjennom skogen og opp i ett småkuppert område. Det valgte vegforslaget er det som gir best vertikal kurvatyr. På platået vil vegens skala bryte med terrengets. Men vi anser dette som bedre enn å legge den i det åpne rommet og nærmere boligene lengre sør.

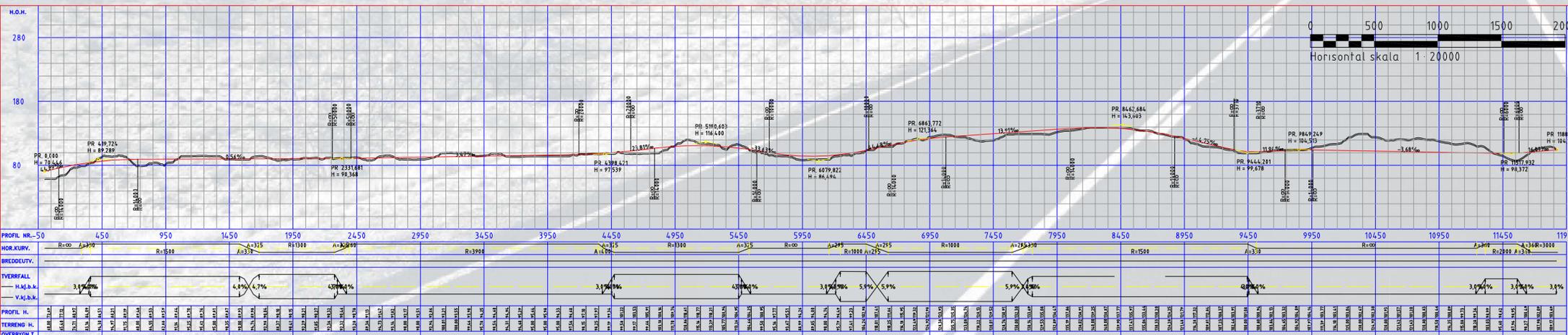
For å få en god linjeføring og for å bevare eksisterende E-18, har vi valgt å legge den nye vegen litt vekk fra dagens veg. Et av målene er å forankre den nye vegen til randsonen. Dette vil noen ganger komme i konflikt med målene for linjeføring og terrengtilpassning. Derfor er vegen foreslått lagt over de åpne områdene ved Skog. Det samme skjer ved Retvet, selv om kurven her har en noe bedre forankring i vegetasjonen. Grunnen til at alternativene lengre syd ble forkastet, var at disse ikke klarte å beholde en god linjeføring samtidig som de unngikk bebyggelsen.

For å passere kollen ved kongevegen, vil det å la vegen runde nord for denne og følge et søkk ned mot Kråkstadelva gi en langt bedre terrengtilpassning enn alternativene lengre syd. Dette gir også den beste plasseringen for passeringen av elva og en god forankring på vestsiden. Over kollen ved Kongeveien ser vi det ikke som noe bra alternativ å legge vegen på toppen. På sørsiden vil det bli mye vanskeligere å få lagt vegen godt i terrenget.

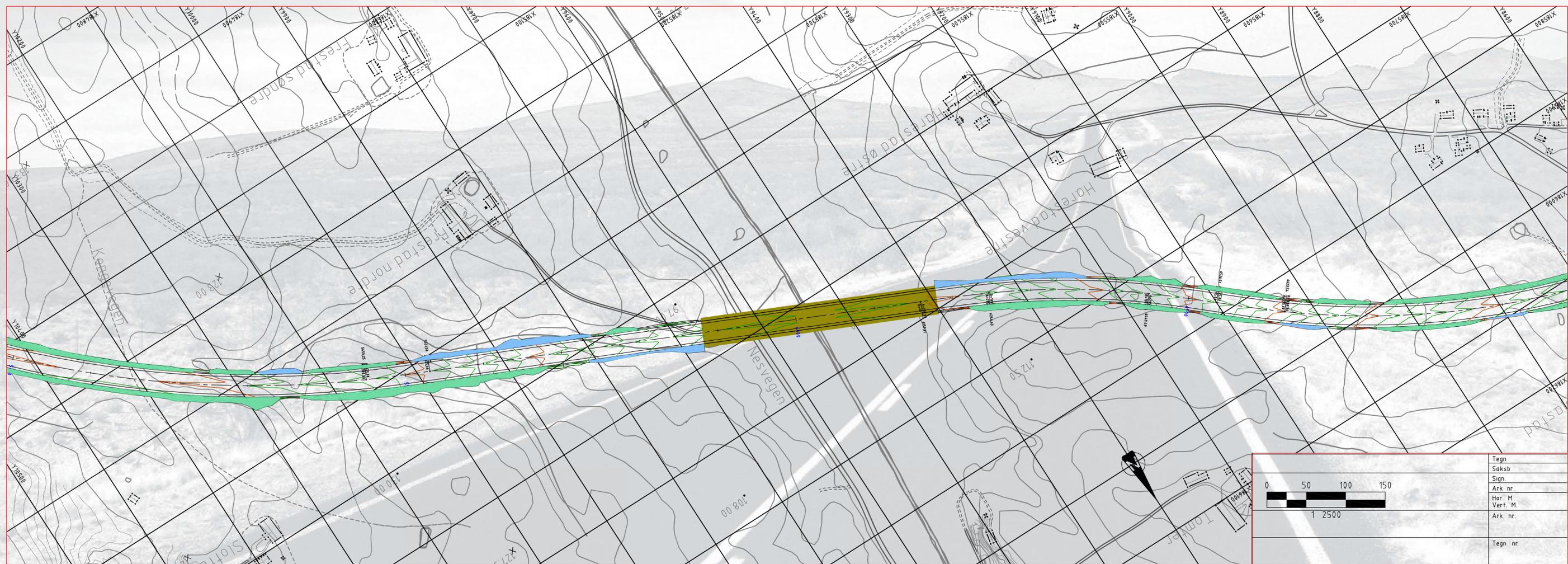
Vi har valgt å ikke bruke fylling over elva fordi denne ville bryte siktelinjen langs elva. Å lage en bru gir oss muligheten til å bevare terrenget og vegetasjon under brua, og også la lokalvegen gå under brua. Brua skal ha en tynn vegbane som svever over elva, det vil si at den er uten midtpilare. Samtidig skal brua være godt forankret i landskapet på begge sider.

Ved Gløne er vegen lagt i en kurve som følger langs randvegetasjonen på nordsiden. Alternativene for å unngå bebyggelsen ved Gløne og unngå landskapsrommet rundt Kråkstad kirke er å legge vegen mye lengre syd. Selv med et av disse trasevalgene vil vi støte på problemer i forhold til bebyggelse og til terrengtilpassning. Disse forslagene vil også krysse over et større åpent område. Plasseringen langs kanten av rommet rundt kirken gjør at vi får en utsikt som vil berike kjøreeplevelsen.

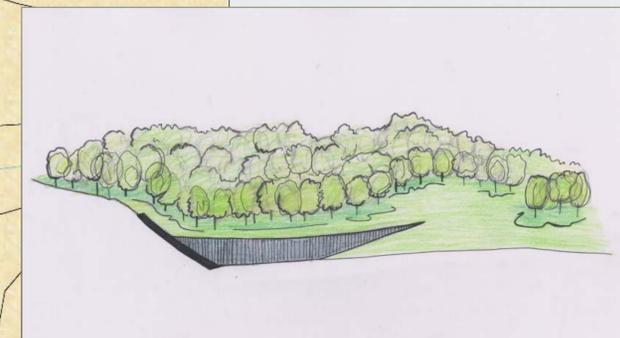
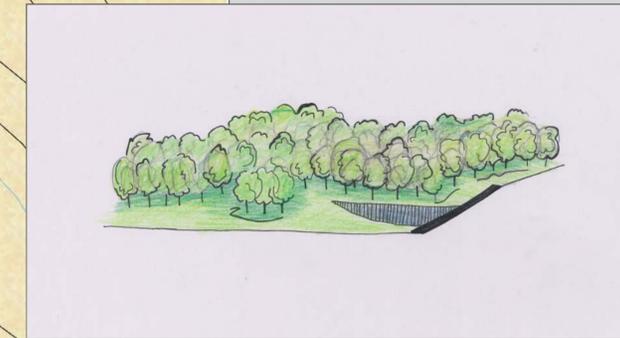
Traseen over skogen mot Gryteland er valgt for å sikre vegen en god forankring for kryssingen over Grytlandsbekken og opp mot tunnelinnslaget. Tunnelinnslaget må ligge der terrenget stiger for at det ikke skal se ut som vegen forsvinner ned i bakken. Vegforslagene nord for det valgte fører til at vegen bryter gjennom det åpne området langs Østensjøvannet. Hvis vegen legges ved siden av eksisterende veg, vil vegene dominere rommet fullstendig. De vil også komme i konflikt med Askjum gård og alleen, som det visuelt viktige elementet disse utgjør. Vegforslagene syd for det valgte alternativet vil gi lengre en strekning over de åpne områdene, og har en dårligere forankring i vegetasjonen. Med det valgte forslaget vil vi krysse gjennom de minste og smaleste, rommene der det også er minst innsyn fra tilstøtende rom.



PLAN OG PROFILTEGNING



DETALJOMRÅDE



N

M 1:1000

Gamle tellekoter	Vegkoter	Gårdsplass	Skogsbunn	Lind	Bjork	Støyvoll
Tellekoter	Mur / tunell	Åker	Veg	Gran	Eik	
Meterskoter	Hus	Gress	Allé Lønn	Allé Lind	Furu	

Detaljplanleggingen av tunnelinnslaget er basert på oppgavens mål om den visuelle utformingen. Det vil si at veien er tilpasset landskapet, og der hvor landskapet endres mye skal terrenget formes tilbake etter landskapet og ikke veien. Tunnelinnslaget er et av de største inngrep i landskapet på denne strekningen, og det utføres en vesentlig terrengforming på begge sider av veien. Området for detaljutføring er på 200 x 700 m. Vi var nødt til å utvide avgrensningen på grunn av et vegetasjonsbelte som er viktig å illustrere i sin helhet.

Det eksisterende landskapet består av jordbruksarealer og gårdstun. Terrenget er relativt flatt, men stiger opp mot en skogkledd høyde. På et platå opp mot høyden ligger det to gårder. Vegetasjonen på området strekker seg langs med innkjøringen til gårdene og på gårdstunene, eller er knyttet opp mot jordbruksarealene.

Den planlagte veien skjærer seg inn mot høyden. Tunnelåpningen vil komme mellom de to gårdene. Selve veien ligger ca 10 m under dagens bakkenivå. Terrenget er formet med stigning 1/3 langs denne strekningen, dette av estetiske og sikkerhetsmessige grunner. Når terrenget er formet med stigning 1/3 trengs det ikke rekkverk eller sikkerhetsavstand. Landskapet får da en slakere linjeføring som ser mer naturtro ut. Inn mot tunnelinnslaget er det

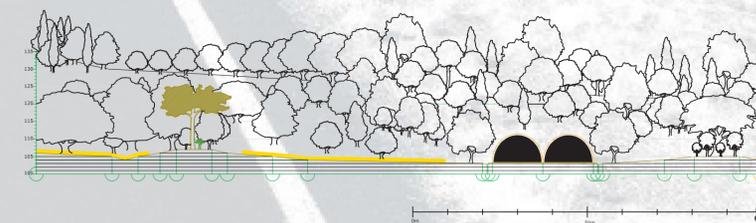
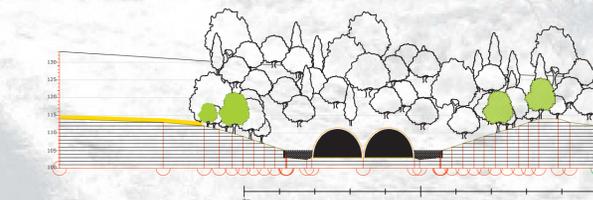
satt opp en mur med stigning 5/1 som er 2 meter høy. Muren tar unna de verste stigningene i terrenget, og er formet etter kotene ut i landskapet til den er i null. Den føyer seg slik fint inn i landskapet og gjør det mulig at selve terrenget er på stigning 1/3. Muren legges opp i naturstein eller kles med stein fra tunnelboringen.

Terrenget ved gårdene er formet opp til støyvoller. Disse er tenkt til å ta unna en del av støyen, samt at de skaper en visuell skjerming mot tunnelen. Vollene er slakt formet rundt gårdstunene og føyer seg mer eller mindre inn i landskapet.

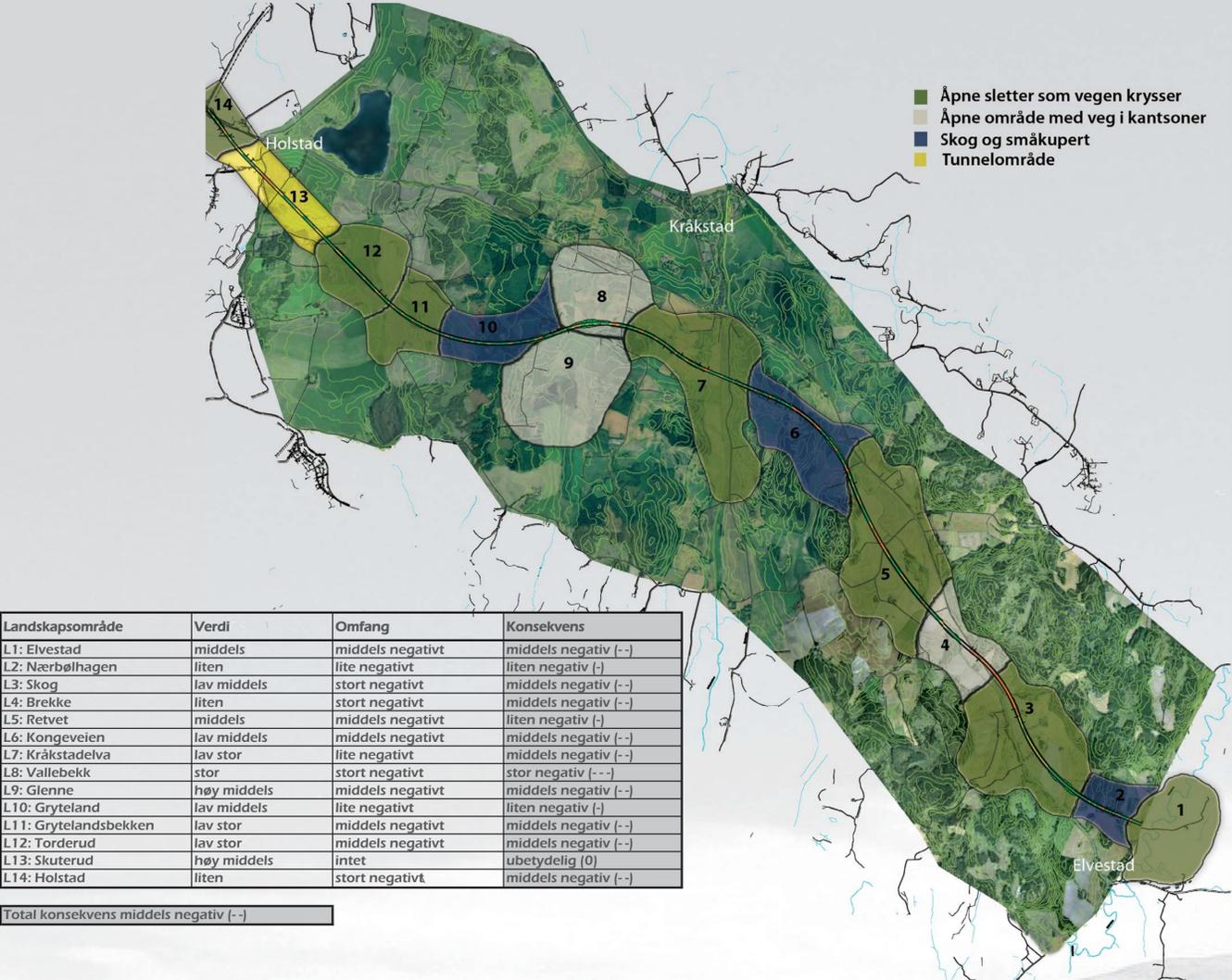
Terrenget er formet for å gjøre inngrepet mindre synlig og tilbakeføre det til landskapet. Det nevnte småkuperte landskapet er formet frem ved å flate ut terrenget i en slak helling og skape falske kuperinger. De slake arealene danner organisk formede belter som slynger seg fra veien og frem mot høydene/kollene på begge sider av veien. Disse arealene er kledd med markdekkende vegetasjon. De flate arealene omkranser høydene som er kledd med høyere vegetasjon. Dette skaper et bilde av jordbrukslandskap som grenser mot løvskogkledd høyder.

Ny beplantning på området skal være lik gjeldene vegetasjon. Løvtrær som bjork, lønn og eik vektlegges på grunn av høstfargene og lettheten i trærne. Planlagt vegetasjon strekker seg organisk rundt tunnelåpningen og opp på de skapte høydene. Beplantningen skal i tillegg til å skjule terrenginngrepet også skjeme gårdene visuelt fra tunnelen. Vegetasjonen skal plantes ustrukturert og se naturlig ut. En mulighet for å få mest mulig likhet til eksisterende vegetasjon er å hente stiklinger og ta vare på det man kan av dagens trær og markdekkere. I tillegg kan man ta vare på de øverste jordlaget for å kunne revegetere stedsbundne arter raskt. Vegetasjonen vil avgrense rommet hvor tunnelinnslaget er og skape en visuell barriere. Jordbruksarealene kommer til å strekke seg helt inn mot veien om mulig. Markdekkende vegetasjon vil være nødvendig over tunnelinngangene. Her er det planlagt gress evt krympispel.

Ved denne detaljutføringen blir tunnelinnslaget en del av landskapet, ved terrengforming og revegetering.



KONSEKVENSANALYSE



Landskapsområde	Verdi	Omfang	Konsekvens
L1: Elvestad	middels	middels negativt	middels negativ (-)
L2: Nærbølhagen	liten	lite negativt	liten negativ (-)
L3: Skog	lav middels	stort negativt	middels negativ (-)
L4: Brekke	liten	stort negativt	middels negativ (-)
L5: Retvet	middels	middels negativt	liten negativ (-)
L6: Kongeveien	lav middels	middels negativt	middels negativ (-)
L7: Kråkstadelva	lav stor	lite negativt	middels negativ (-)
L8: Vallebekk	stor	stort negativt	stor negativ (-)
L9: Glenne	høy middels	middels negativt	middels negativ (-)
L10: Gryteland	lav middels	lite negativt	liten negativ (-)
L11: Grytelandsbekken	lav stor	middels negativt	middels negativ (-)
L12: Torderud	lav stor	middels negativt	middels negativ (-)
L13: Skuterud	høy middels	intet	ubetydelig (0)
L14: Holstad	liten	stort negativt	middels negativ (-)

Total konsekvens middels negativ (-)

Konsekvensanalyse

Landskapsområde 1 Elvestad

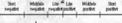
Beskrivelse
Rommet avgrenses visuelt av stigende terreng og vegetasjon langs kanten av de åpne områdene. Det er synlig fra tilsvarende områder i nord og syd. Siden vi befinner oss i et dalsøkk, er området ellers lite synlig. Hobøelva meandrerer seg langs dalbunnen som er ganske flat. Dagens riksveg 120 går langs denne. Området er åpent og flatt med dyrket mark. Bebyggelsen består av gårdstun og noen spredte boliger.

Verdivurdering
Det åpne området langs elva er et typisk eksempel på jordbruk i østlandsk leirjordslandskap. At det ligger langs en åpen elv øker områdets verdi. Vegen som går langs elva gjør det motsatte. Selv om dens skala er tilpasset rommets, er linjeføringen noe stiv i forhold til de andre linjene vi ser i rommet. Området får derfor middels verdi.



Omfang

Ny veg vil starte i et toplanskryss over eksisterende veg. Herfra følger den et søkk opp på kollen. Den nye vegen vil krysse på tvers av de dragene som er i området i dag. Samtidig vil det at den ligger over terrenget, gjøre at dens skala virker mye større enn skalaen for rommet den krysser over. Den vil bli sterkt eksponert både mot dette og tilstøtende områder. Omfanget avhenger også av hvordan vegen som kommer fra Knapstad blir liggende. Vi forutsetter at denne kan få en utforming som gir middels negativt omfang. Da får inngrepet totalt middels negativt omfang.



Landskapsområde 2 Nærbølhagen

Beskrivelse
Området avgrenses visuelt av skogen det ligger i og høyden på terrenget. Det starter i kanten av det åpne rommet rundt Hobøelva, der terrenget stiger ganske bratt. Vi har tatt med deler av

rommet på sørsiden av skogen, fordi dette vil påvirkes hvis vegetasjonen på sørsiden av vegen blir lite tett. Vegetasjonen med bartrær starter rett etter at terrenget begynner å stige. Vi finner tilsvarende avgrensning rundt hele høyden, men det blir mindre bratt mot sør. Oppe på platået er terrenget småkuppert. Dette er lite synlig for omgivelsene på grunn av den tette barskogen som dekker hele platået. Bebyggelsen består av gårdstun og spredte boliger. Disse ligger i utkanten av området.

Verdivurdering
Det småkupperte landskapet er ganske vanlig på Østlandet, men dette er lite synlig når det meste er dekket av tett barskog. Området er for lite til å skille seg ut i positiv retning. Det er ikke innsyn til kolletoppen på grunn av skogen, og av samme grunn lite utsikt. Bebyggelsen ligger på skogkledde koller på andre siden av en åker. Området får liten verdi.



Omfang

Den nye vegen ligger i skogen og går over et småskala landskap. Selv om vegens skala er mye større enn landskapets, vil den tette vegetasjonen gjøre dette lite synlig. Vegen går i bue gjennom skogen, og ligger langs kolletoppen. Dermed unngår vi å lage store sikteskår. Inngrepet får lite negativt omfang.

Landskapsområde 3 Skog

Beskrivelse
Rommet avgrenses av høydedrag og bortsett fra i nord, også av vegetasjon. Det er synlig fra høydene rundt der disse ikke er dekket av skog. Fra dagens E18, som går litt øst for dalbunnen, ser en også hele rommet. Kraftlinjene skjærer også gjennom det, i samme retning som vegen. Terrenget er noe bølgende på tvers av hoveddraget. Det meste av jorden er dyrket mark, der mindre bekker og grøfter skiller åkerlappene fra hverandre. Vi finner også øyer med samlinger av trær og enkelte større solitære trær, hovedsakelig langs vannårene. Randvegetasjonen består vesentlig av løvtrær, som går gradvis over i barskog.

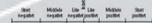
Bebyggelsen omfatter hovedsakelig gårdstun og andre bygninger knyttet til landbruksvirksomhet. I søndre kant finner vi en gammel hovedbygning som er vakkert restaurert.

Verdivurdering
Det bølgende jordbrukslandskapet er typisk for Østlandet, men rommet er ganske lite og smalt. Omkransningen med blandet vegetasjon er også ganske vanlig. Fra toppen av jordene ser man over hele området, men lite utenfor rommet. Både vegen og kraftlinjen skjærer gjennom landskapsrommet. Disse virker visuelt forurensende på landskapet. Dette gjelder særlig kraftlinjene som har en stiv linjeføring og en mye dårligere forankring i rommet enn vegen. Området får lav middels verdi.



Omfang

Den nye vegen blir liggende nord for dagens veg. Den vil ha en noe bedre forankring i randvegetasjon enn denne. Et stort søkk rett vest for høyden fylles opp for å gjøre linjeføringen på vegen bedre. Dette vil i liten grad være synlig, da fyllingen "passer inn" i eksisterende terreng. Ny veg følger ellers hovedsakelig eksisterende høydekoter. Men den vil skjære gjennom det åpne rommet og sammen med eksisterende veg i stor grad dele rommet i to. Ny veg vil forsterke innvirkningen fra eksisterende veg og kraftlinjen har på rommet. Inngrepet får stort negativt omfang.



Landskapsområde 4 Brekke

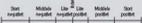
Beskrivelse
Rommet er lite og avgrenses mest av topografien rundt. Langs skråningene og mot vegen er det også noe vegetasjon som fungerer som avgrensning. Hele rommet kan sees fra de tilstøtende områdene. Det er et ganske trangt rom, hvor utsikten er langs eksisterende E18. Rommet er egentlig en smal overgang mellom de større dyrkede områdene rundt. Fra skogen langs kanten strekker det seg flere utløpere med blandingskog, som noen steder går helt ned mot vegen. Mellom disse skogsteigene finner vi dyrket mark. Bebyggelsen består av gårdstun og noen spredte boliger.

Verdivurdering
Området er lite og trangt, med lite utsikt. Omtrent midt i rommet står det en monumental furu. Hovedelementet i rommet er eksisterende veg. Den dyrkede marken og skogen blir underordnet sammenlignet med vegen. Formen på rommet gjør at det er noe vi ser igjen i stedet for inn i. Området får liten verdi.



Omfang

Ny veg følger terrenget og krysser over dalbunnen midt i rommet. Fordi rommet er så lite, vil vegens skala gjøre at den dominerer rommet totalt. I og med at den krysser dalbunnen vil den også til en viss grad bryte siktelinjen, selv om noe bevares fordi terrenget stiger litt på tvers av vegen. Inngrepet får stort negativt omfang.



Landskapsområde 5 Retvet

Beskrivelse
Landskapsrommet avgrenses av randvegetasjonen rundt den dyrkede marken og av topografien på de åpne jordene. Det er to hovedsiktelinjer i rommet, en langs eksisterende veg og en tvers av denne, langs det nord-sør gående draget. Området har lett bølgende terreng med noen små koller. Det er i hovedsak dyrket mark, med noen øyer med hovedsakelig løvtrær. Bebyggelsen består av gårdstun. Tunene både på Kville og Audenbøl har gode visuelle karakterer.

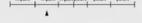
Verdivurdering

Området er ganske stort og åpent, og det er de bølgende åkrene som er det dominerende elementet. Eksisterende veg ligger lavt i terrenget og følger i hovedsak randvegetasjon. Den har dermed en mindre negativ påvirkning enn i rom 3. Der rommet ikke blir avgrenset av vegetasjon, er det god sikt både ut fra og inn i området. Området får middels verdi.



Omfang

Den nye vegen vil skjære gjennom det åpne rommet. Selv om den er lagt med forankring i vegetasjonen, og ligger relativt flatt og ikke går over det høyeste terrenget, vil den klart dele rommet i to og ha en stor påvirkning på begge delene. Inngrepet får middels negativt omfang.



Landskapsområde 6 Kongeveien

Beskrivelse
Området avgrenses i hovedsak av topografien, terrenget stiger og danner platåer. Innsynet til disse er stekt begrenset, men hvis man befinner seg på toppen av dem har man god utsikt der vegetasjonen ikke står i veien. Terrenget er noe småkuppert, både opp mot og oppe på platåene. Disse er for det meste dekket av skog, med noen åpne glenner. Der de åpne flatene er store nok, er disse dyrket opp. Bebyggelsen består av gårdstun.

Verdivurdering

Dette skogkledde, noe småskala landskapet er ganske vanlig på Østlandet. Her ligger det også noen gårder med vakre og harmoniske tun. Men området er oppstykket og lite sammenhengende. Vegetasjonen hindrer oss i å se landskapsformene tydelig, bare platåene er synlige, det småkupperte terrenget forsvinner i skogen. Det er lite inngrep i området bortsett fra det som følger av tradisjonell drift. Området får lav middels verdi.



Omfang

Den nye vegen går over platåene, men unngår de høyeste områdene. Over toppen går den i et søkk nord for det høyeste punktet. For å komme opp, er vegen lagt på en stor fylling. Denne vil bli synlig i søørst og fra rom 5. Selv om vegens skala bryter med det småkupperte, vil dette skjules av vegetasjonen. Siden vegen ligger i bue og lavere enn toppene, vil den ikke lage store sikteskår. Inngrepet får middels negativt omfang.



Landskapsområde 7 Kråkstadelva

Beskrivelse
Området avgrenses av vegetasjon og topografi i øst og vest, og av topografien i nord og syd. Det er noe utsikt til området fra dagens E-18, som så vidt går innom området i nord. Det er en tydelig siktelinje langs Kråkstadelva. Elva renner langs dalbunnen og strekker seg gjennom hele rommet. Det ligger en lokalveg med lite trafikk langs kanten av dalbunnen. Fra denne ser man tårnet på Kråkstad kirke. Langs elvebredden er det et belte med høyt gress, små busker og løvtrær. Utenfor vegetasjonsbeltet er det dyrket mark. Der terrenget stiger bratter, overtar blandingskogen. Bebyggelsen består av gårdstun og annen spredt bebyggelse.

Verdivurdering

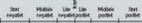
Området fremstår som et langstrakt åpent rom langs elva. At det er åpninger i de skogkledde åssidene, bidrar til å forsterke dette inntrykket. Vegetasjonen langs elva er ganske tett og skjuler i stor grad synet av vannet. Lokalvegen er smal og har god forankring i randvegetasjonen. Området får lav stor verdi.



Omfang

Vegen kommer ned fra platået og følger et søkk med trær som strekker seg mot elva. Over elva går den i bru, slikt at siktelinjen

langs elva bevares. Brua forankres i høyereliggende terreng på begge sider. På vestsiden av elva følger vegen et søkk opp mot høyere terreng. Her ligger den på sørsiden av en kolle, delvis skjult for innsyn fra kirken. Den forankres i vegetasjonen som strekker seg ned fra neste kolle. Inngrepet får lite negativt omfang.



Landskapsområde 8 Vallebekk

Beskrivelse
Området avgrenses i hovedsak av vegetasjon. Mot Kråkstad er det dagens E-18, terrenget og vegetasjonen rundt kirken som virker avgrensende. Det er god sikt inn mot området, særlig fra nord. Det bølgende terrenget er i hovedsak dekket av åkerlapper, med noe skrubbevegetasjon langs bekker og grøfter. Randvegetasjonen nærmest jordkantene består av løvskog, som går gradvis over i barskog. I nord går dagens E-18. Bebyggelsen består av gårdstun og spredte boliger

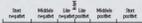
Verdivurdering

Det åpne jordbrukslandskapet er typisk for Østlandet. At man bak de bølgende åkrene kan se Kråkstad kirke forsterker den visuelle verdien. Dagens E-18 skjærer over et åpent område, men ligger slikt i terrenget at den skjules noe. Området får stor verdi.



Omfang

Vegen blir liggende langs randsone, på jorden ut mot kirken. Den følger terrenget før den blir liggende på en fylling, som vil knytte sammen kotelinjene over det åpne området i sør. Her finner den skogen på vestsiden av rommet, og følger randsone videre. Fra Kråkstad kirke blir den nye vegen svært synlig, særlig der den blir liggende på fylling. Den vil med sin skala dominere nærområdet veldig. Inngrepet får stort negativt omfang.



Landskapsområde 9 Glenne

Beskrivelse

Området avgrenses hovedsakelig av en kombinasjon av terreng og vegetasjon. Noen steder er det "brudd" i avgrensningen, som gjør at det er god sikt både inn i rommet og fra rommet og ut. Det er kun noen steder man har utsikt til kirken. Det er veldig likt område 8, men er mye større og vender mot syd. Det er flere større øyer med vegetasjon på de åpne områdene. Bebyggelsen består av gårdsbruk, noen spredte boliger og et område med flere boliger samlet i nordøst.

Verdivurdering

Denne blir mye lik som for område 8. Her ser vi mindre av kirken, men dette rommet er mer åpent og variert. Området får høy middels verdi.



Omfang

Vegen fortsetter å følge randvegetasjonen fra forrige område før den går oppover og inn i skogen. På grunn av at den ligger noe høyere enn terrenget, vil den være synlig fra store deler av rommet selv om den ligger helt i kanten av det. Inngrepet får middels negativt omfang.



Landskapsområde 10 Gryteland

Beskrivelse
Området avgrenses ved at det ligger i en skog, dels over en kolle. Både innsyn og utsikt begrenses i stor grad av vegetasjonen. Den består for det meste av barskog, med noe blandings- og løvskog nærmere randsone. Rommet går på tvers av en langstrakt kolle. Stigningen på vestsiden er brattere enn på østsiden. Det er ellers mye likt område 6, men det har mindre av det småkupperte terrenget. Bebyggelsen består av gårdstun.

Verdivurdering

Denne blir mye lik som for område 6. Her er det mindre av det småkupperte terrenget, men forskjellen er lite synlig på grunn av vegetasjonen. Området får lav middels verdi.



Omfang

Den nye vegen blir liggende i en bue for å følge terrenget over kollen. Den ligger delvis i en forskenking som går i vegens lengderetning, på tvers av kollen. Dette bidrar sammen med vegetasjonen til å skjule den. På vestsiden av kollen strekker en arm med vegetasjon seg ned mellom gårdstunene, mot bekken. Vegen forankres i denne. Inngrepet får lite negativt omfang.

Landskapsområde 11 Grytelandsbekken

Beskrivelse

Området avgrenses av skog og topografi i øst og nord, ellers er det topografien som virker avgrensende. Grytelandsbekken og terrenget ned mot denne danner et skålformet rom. Det er noe innsyn til området, fra noen steder også igjenom. De lange siktelinjene som går langs bekkedøra, kan også knyttes mot Østensjøvannet. Men skålformen skjuler dalbunnen når man ser sydover fra vannet. Det bølgende terrenget er i hovedsak dekket av åkerlapper, med noe skrubbevegetasjon langs bekker og grøfter. Deler av området er beitemark. Det er også flere øyer med trær i åkerlandskapet. Randvegetasjonen nærmest jordkantene består av løvskog, som går gradvis over i barskog.

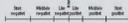
Bebyggelsen består av gårdstun.

Verdivurdering
Området fremstår som et åpent åkerlandskap med Grytelandsbekken i dalbunnen. Men topografien og vegetasjonen gjør at rommet fremstår som godt avgrenset. Dette gjør også at sikten inn i rommet begrenses. Bekken bidrar til å forsterke siktelinjen langs dalbunnen. At det i tillegg er utsikt mot Østensjøvannet, forsterker dette. Området får lav stor verdi.



Omfang

Den nye vegen følger vegetasjonen som strekker seg ned mot Grytelandsbekken og strekker seg i en slak kurve over bekken. Bekken er relativt liten og blir lagt i kulvert under vegen. På andre siden av bekken forankres vegen i vegetasjonen rundt kollen som også danner avgrensning mot neste område. Inngrepet får middels negativt omfang.



Landskapsområde 12 Torderud

Beskrivelse

Området avgrenses hovedsakelig av topografien. Det er god sikt mot øst og dels mot område 11. Terrenget skråner ned mot Grytelandsbekken. Det følger seg på tvers av skråningen og består for det meste av beiter og dyrket mark. Busker og små trær langs grøftene gjør landskapsbildet mer spennende. Bebyggelsen består av gårdstun.

Verdivurdering

Området er stort og åpent, og det er de bølgende åkrene som er det dominerende elementet. Det varierte åkerlandskapet gir større verdi til landskapsbildet enn gjennomsnittlig for Østlandet. Området får lav stor verdi.



Omfang

Vegen ligger på terrenget og skjærer gjennom området. Den blir i utgangspunktet et dominerende element i rommet, og vil være synlig fra tilstøtende rom i øst. Terrengrformingene rundt tunnelinnslaget minsker synligheten av vegen (for nærmere beskrivelse av dette se detaljplanen). Inngrepet får middels negativt omfang.



Landskapsområde 13 Skuterud

Beskrivelse

Området avgrenses av topografi og bebyggelse i nordvest, ellers ved at det ligger i en skog, og strekker seg langs en kolle. Det er utsikt til området, men ikke inn i det fra sør og øst på grunn av vegetasjonen. Denne består for det meste av bartrær, med noe blandingskog i randsone. Riksveg 152 går også gjennom området. Nord for denne finner vi bebyggelse og dyrket mark. Det er noe spredt bebyggelse og en skole i området.

Verdivurdering

Området er typisk for små skogkledde koller på Østlandet. Det som gjør at det skiller seg ut er utsikten mot tilgrensende områder, som åkerlandskapet i område 10 og Østensjøvannet. Området får høy middels verdi.



Omfang

Vegen vil gå i tunnel gjennom området. Inngrepet får intet omfang.



Landskapsområde 14 Holstad

Beskrivelse

Området avgrenses av skråningen ned mot søkket, av jernbanetraseen og eksisterende veger. Det er ingen sikt mot Østensjøvannet, bare mot jordbrukslandskapet i nordvest. Nord for kolletoppen skjærer et søkk med en bekk gjennom terrenget. Nord for denne ligger eksisterende E-18. Langs grensen i vest går jernbanen. De flate områdene er dyrket mark. Bebyggelsen består av gårdstun.

Verdivurdering

Nedre Holstad gård ligger nord for eksisterende E-18, og er et landemerke som skaper en vakker utsikt fra rommet. Bekken i søkket og vegetasjonen langs denne er for liten til å ha noe særlig innvirkning på områdets visuelle verdi. Det har derimot vegene og jernbanen, som bryter med skala og linjene i terrenget. Området får liten verdi.



Omfang

Vegen vil komme ut av kollen og gå i bru over søkket, for ikke å ødelegge dette med en fylling. Brua forankres i terrenget på begge sider. Deretter følger vegen terrenget opp mot dagens E-18 og kommer inn på denne før den krysser over jernbanetraseen. Inngrepet får stort negativt omfang.

