

Kjennskogen råstoffutvinning

Detaljreguleringsplan

Transportanalyse



Rapport

Transportanalyse for Kjennskogen råstoffutvinning

Prosjekteier:	Kjennskogen drift AS
Prosjekteiers referanse:	Stina Lindland Østevik slo@feste.no Feste Sør AS Tordenskioldsgate 6 3921 Porsgrunn Telefon: 35 93 02 10
Prosjektnr./navn	4200 / Kjennskogen råstoffutvinning
Dokumenttype:	Oppdragsrapport
Versjon/ dato:	1 / 17.02.2022
Versjonsbeskrivelse:	Massegjenvinning tatt ut av planen
Utarbeidet av:	Magnus Frestad Nygaard magnus.frestad.nygaard@vianova.no
Kontrollert av:	Ragnar Lømsland
Oppdragsansvarlig:	Magnus Frestad Nygaard
Notatets formål:	Beregne fremtidige trafikkmengder til planområdet. Vurdere om trafikkøkningen medfører konsekvenser for trafiksikkerheten eller fremkommelighet, og om det er behov for utbedringstiltak på lokalveinettet.

Historikk

Versjon 1:	17.02.2022	Massegjenvinning tatt ut av planen
Versjon 0:	04.02.2021	Utkast til Prosjekteier

Sammendrag

Det er igangsatt reguleringsarbeid for et masseuttak langs fv. 2980 i Porsgrunn kommune, midt mellom Porsgrunn og Larvik. Med utgangspunkt i eiernes anslag i hvor mye stein som skal hentes ut, vil daglig drift medføre en trafikkøkning på omtrent 40 bilturer. 30 av disse bilturene vil utføres med lastebil med tilhenger, mens de resterende 10 vil utføres med personbil. All trafikk til og fra planområdet forventes å gå til og fra E18, som har kryss to km nord for planområdet.

Adkomstveiens kryss med fylkesveien tilpasses kjøring med vogntog. Med hensyn til vikepliktsregler, defineres krysset som en avkjørsel da de nesten førti andre avkjørslene langs fv. 2980 er utformet på denne måten. Det vil si at trafikk fra adkomstveien vil ha vikeplikt for trafikk i fylkesveien, til tross for at fylkesveien ikke er forkjørregulert. Disse vikepliktforholdene gir krav til friskt i avkjørselen på 105 m x 6 m. Siktkravet tilfredsstilles.

Fv. 2980 er en landevei uten forkjørregulering og med fartsgrense 80 km/t. Veibredden er i underkant av 6 meter, noe som ikke er bredt nok for å ha gul midtstripe. Veien har ellers god standard, og strekningen mellom planområdet og E18 har relativt myk kurvatur og ingen kritiske punkt. Fv. 2980 trafikkeres kun av 700 kjøretøy pr. døgn i dag, og tilnærmet ingen myke trafikanter.

Den beskjedne trafikkøkningen som følger av etableringen i planområdet, medfører ingen vesentlige endringer for trafiksikkerhet eller fremkommelighet. Konklusjonen forblir også den samme dersom antall turer med lastebil ville blitt det dobbelte av utbyggers anslag, fra 30 til 60 bilturer pr. dag. Veistandarden på fv. 2980 er tilstrekkelig for den økte trafikken, og det samme gjelder krysset fv. 2980 x fv. 2962, som nylig er utbedret og tilpasset kjøring med vogntog. Det vil ikke være behov for utbedringstiltak hverken langs strekninger eller i kryss.

Dersom store deler av den nyskapte trafikken mot formodning skulle trafikkere fv. 2980 sør for planområdet eller andre lokale veier, vil også trafikkøkningen på disse veiene være beskjeden, og i liten grad medføre endringer for trafiksikkerhet. Det vil derfor heller ikke være behov for utbedringstiltak langs noen av de andre veiene i området.

Innhold

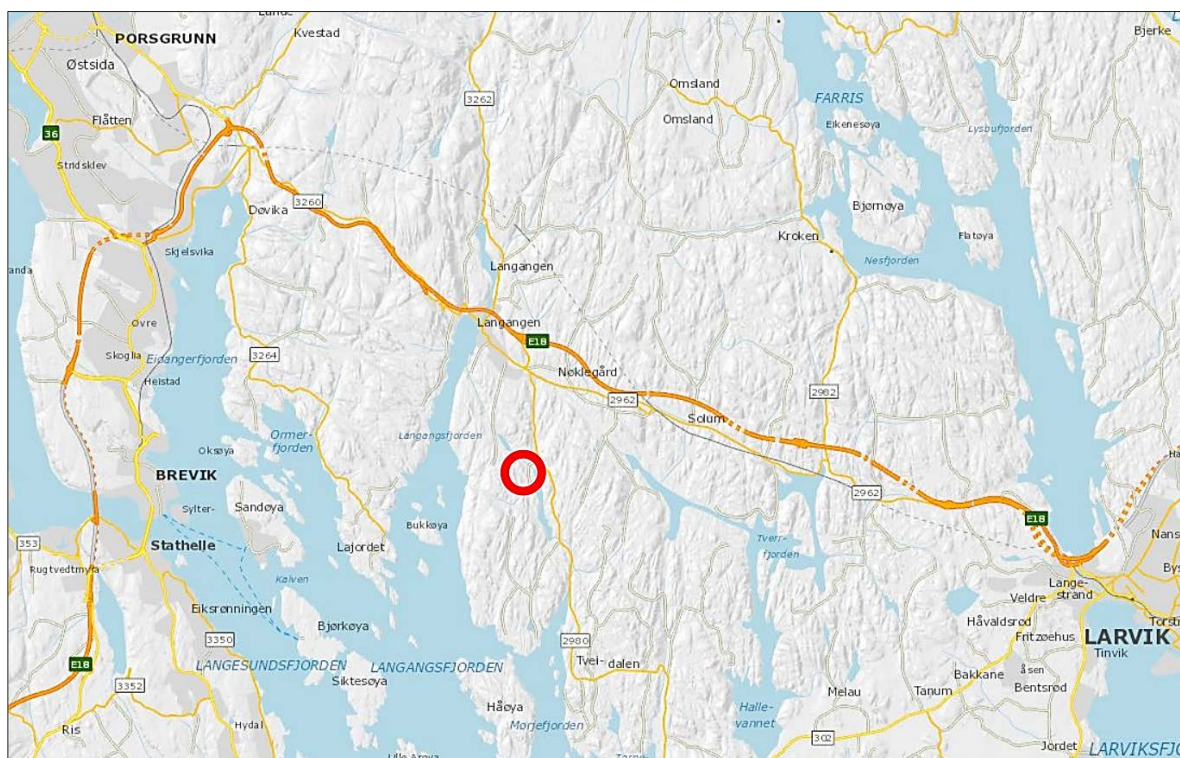
1. Innledning.....	5
2. Reguleringsplanen	6
3. Dagens trafikksituasjon	7
4. Fremtidig trafikksituasjon	8
4.1 Daglig drift ved anlegget og nyskapt trafikk.....	8
4.2 Interntrafikk.....	8
4.3 Fordeling på veinettet.....	8
4.4 Trafikkmengder i fremtiden.....	9
5. Trafikkøkningens konsekvenser.....	10
5.1 Adkomstvei og kryss med fv. 2980.....	10
5.2 Fv. 2980.....	10
5.3 Øvrig veinett	11

1. Innledning

Kjennskogen drift AS har startet arbeidet med å utarbeide detaljreguleringsplan for Kjennskogen råstoffutvinning i Porsgrunn kommune. I den forbindelse må det utarbeides en transportanalyse. Transportanalysen vil redegjøre for hvor mye trafikk som vil genereres av det nye anlegget, og hvordan trafikken fordeler seg på veinettet. Videre vil trafikkøkningens konsekvenser for bl.a. trafiksikkerhet og fremkommelighet vurderes, og det vil vurderes om det er behov for utbedringstiltak.

Formålet med planarbeidet er å tilrettelegge for et område for masseforvaltning med uttak av Larvikitt.

Kjennskogen masseuttak ligger ved fv. 2980, to km sør for E18, midt mellom Porsgrunn og Larvik. Lengre sør langs fv. 2980 ligger flere større masseuttak.

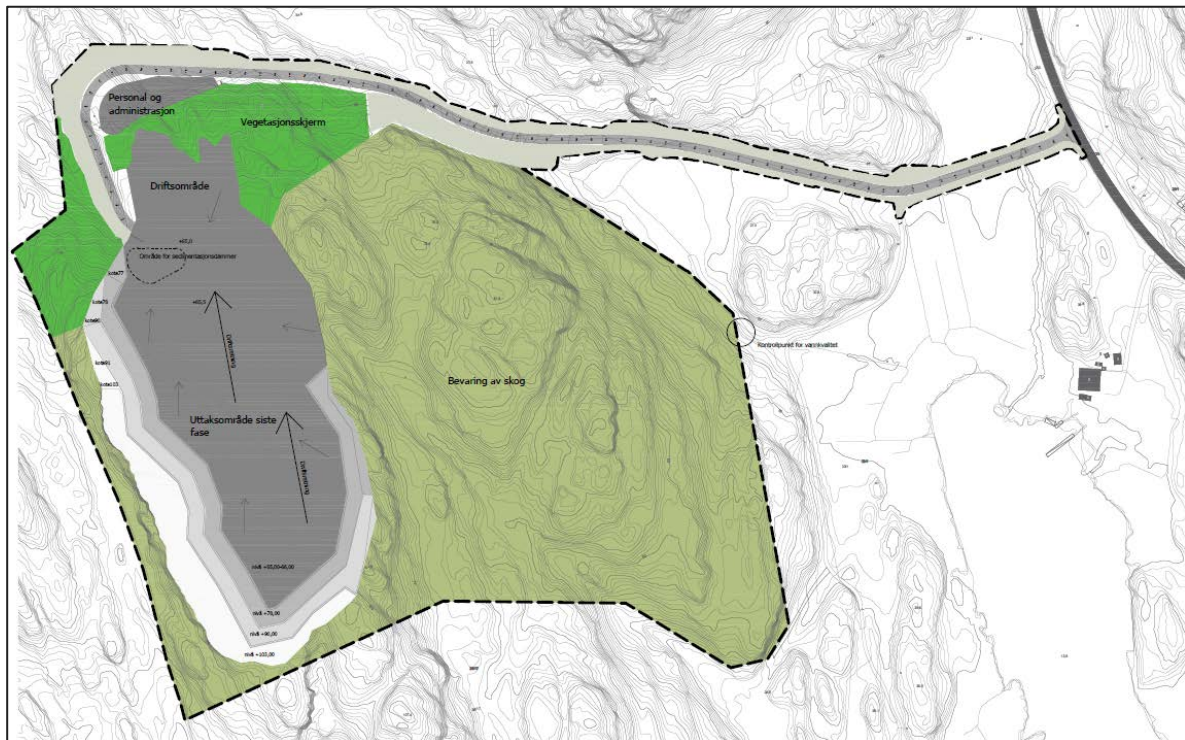


Figur 1: Oversiktskart. Planområdet markert med rødt.

2. Reguleringsplanen

Området som reguleres er et gammelt masseuttak, hvor det ikke har vært drift på mange år. Adkomstveien til området finnes fremdeles som en skogsbilvei med grusdekke. Reguleringsplanen legger opp til uttak av blokkstein med Larvikitt.

Området for masseuttak vil være på toppen av området. Eksisterende skogsbilvei må oppgraderes for å tilfredsstille dagens veinormaler. Dette inkluderer breddeutvidelse, utjevning av bratte stigninger, samt å legge veien i ny trase øverst i området.



Figur 2: Oversiktsskisse av planområdet

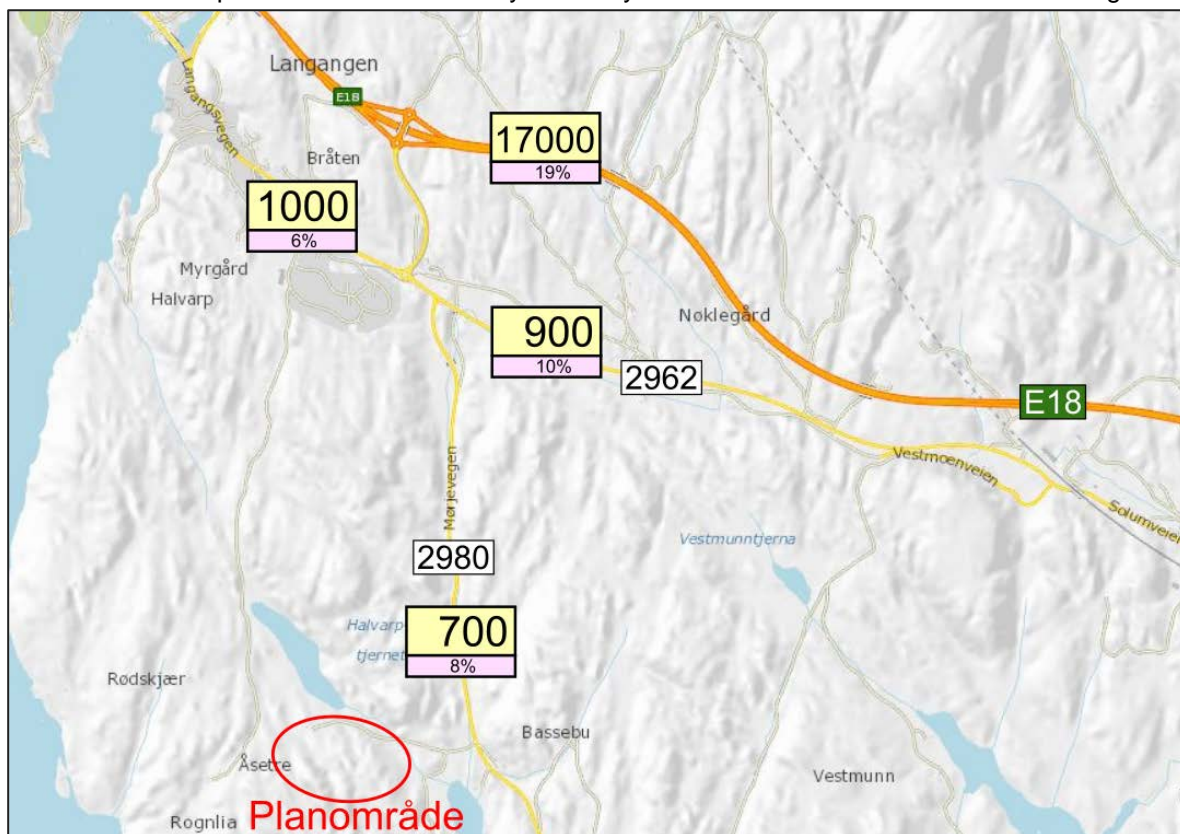
3. Dagens trafikksituasjon

Planområdet ligger langs fv. 2980 som går mellom E18 Langangen og fv. 302 ved Helgeroa. Kjøring til og fra planområdet vil i stor grad foregå fra E18, som har kryss kun to km nordenfor. Det er også mulig å kjøre til Larvik mot sør, men dette er da 6 km lengre enn å kjøre via motorveien på E18.

Fv. 2980 er en landevei uten forkjørregulering og med fartsgrense 80 km/t. Foruten den nordligste delen er den ikke bred nok til å ha gul midtstripe. Veibredden er i underkant av 6,0 m, og ellers har veien tilsynelatende god standard. E18 går i motorvei med fartsgrense 110 km/t nord for planområdet.

Det er svært lite trafikk på fv. 2980. Nasjonal vegdatabank (NVDB) oppgir at ÅDT på strekningen forbi planområdet er 700, med en tungtransportandel på 8 %. Lengre sør på samme vei er ÅDT 1300, med 12 % tungandel. Dette viser til at mesteparten av kjøringen til de andre masseuttakene, både med personbiler og lastebiler, foregår sørfra. Fv. 2980 danner kryss med fv. 2962 nord for planområdet. Denne veien har også lite trafikk, med ÅDT 700.

Det er i dag en skogsbilvei inn i planområdet, som bl.a. betjener én fritidsbolig. Fremtidig adkomstvei inn til planområdet vil danne kryss med fylkesveien omtrent samme sted som i dag.



Figur 3: Trafikkmengder i dagens situasjon.

4. Fremtidig trafikksituasjon

4.1 Daglig drift ved anlegget og nyskapt trafikk

Kjennskogen drift AS oppgir et forventet uttak av steinmasser på 150 tonn pr. virkedag. Med dette volumet ser de for seg 10-15 daglige massetransporter ut av området, som i hovedsak vil foregå med lastebil med tilhenger.

Anlegget vil ikke ha salg av steinmasser til personlig bruk eller mindre aktører, og det vil derfor ikke generere noe transport med personbil med tilhenger. Bilturer med personbil til og fra området vil da kun være et fåtall arbeids- eller tjenestereiser. Områdets geografiske plassering tilsier at alle personturer til og fra planområdet utføres med bil (ikke til fots, med sykkel eller buss). Antall bilturer med personbil settes til 10 pr. virkedag.

Det vil kun være aktivitet ved anlegget på virkedager. Det forventes derfor ingen trafikk til og fra planområdet i helger og på helligdager.

Figur 4: Nyskapt trafikk til og fra planområdet.

Biltype	Antall bilturer pr. dag
Personbil	10
Lastebil med tilhenger	30
SUM	40

Anlegget driftes kun på virkedager, og beskrivelsen og tabellen viser dermed til yrkesdøgntrafikk (YDT). Siden trafikkmengden er svært lav, gjøres det ingen omregning fra YDT til årsdøgntrafikk (ÅDT). Trafikkmengdene vist i tabellen benyttes videre som ÅDT.

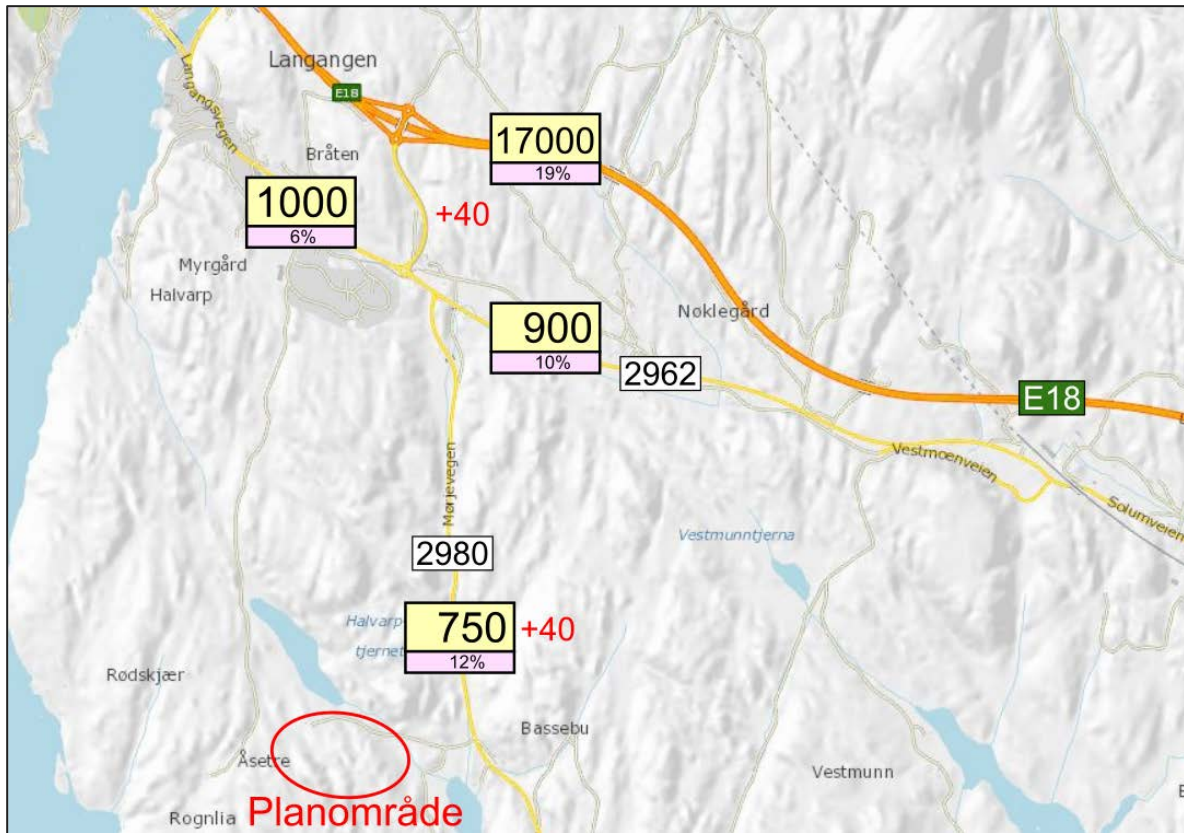
4.2 Interntrafikk

Trafikken inne i planområdet løses på en oversiktlig måte. All trafikk kjører samme vei opp til driftsområdet. Den nye adkomstveien blir bredere enn eksisterende vei, og det anlegges møteplasser, noe som legger til rette for at to lastebiler kan møtes.

4.3 Fordeling på veinettet

All transport med både lastebiler og personbiler, forventes å gå nordover til og fra E18. Det er kryss på E18 kun to km nord for planområdet, og det er motorvei med fartsgrense 110 km/t på strekningen. Den høye standarden gjør E18 til et naturlig rutevalg, spesielt for tungtransporten.

4.4 Trafikkmengder i fremtiden



Figur 5: Trafikkmengder i en fremtidig situasjon. Trafikkøningen som følger av etableringen vises i rødt.

5. Trafikkøkingens konsekvenser

5.1 Adkomstvei og kryss med fv. 2980

Adkomstveien i planområdet oppgraderes fra i dag. Veien utvides til 6,5 meters bredde (inkl. skuldre) med breddeutvidelse i kurver, det etableres møteplasser, og stigninger jevnes ut slik at stigningen aldri overstiger 12 %. Det forutsettes fortsatt grusdekke på adkomstveien.

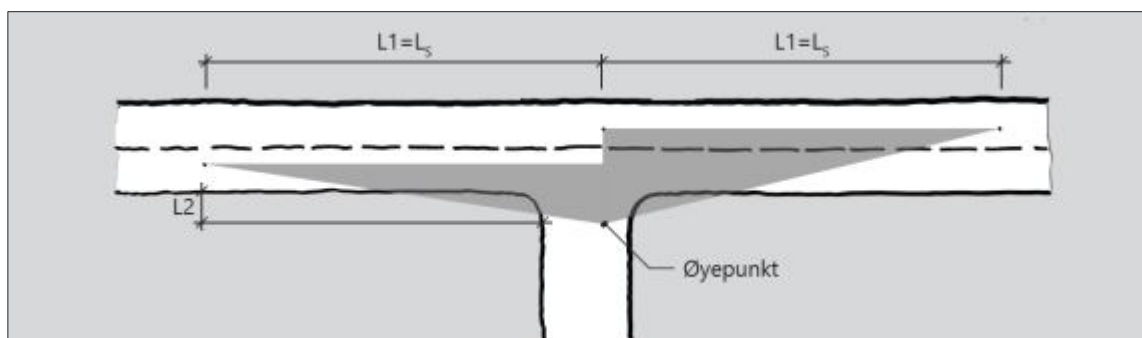
Adkomstveien inn i området danner kryss med fv. 2980 omtrent samme sted som i dag, men det flyttes noen meter til siden for å få en oversiktig og rett strekning siste delen ut mot krysset. Krysset er tilpasset kjøring med vogntog.

Siden fv. 2980 ikke er forkjørregulert, gjelder høyreregelen i alle kryss. Det er derimot alltid vikeplikt fra avkjørsler. Det må derfor vurderes om det nye krysset skal defineres som et kryss eller en avkjørsel. Om krysset skal defineres som kryss eller avkjørsel, påvirker igjen siktkravene.

Det er omtrent 40 avkjørsler langs fv. 2980 (som er 12 km lang). Samtlige har oppmerking som tilsier at det er viktplikt fra sideveiene og forkjørrett i fylkesveien. Dette sees med gjennomgående kantlinje (og midtlinje der dette finnes). For trafikantenes del er det viktig at vikepliktforholdene er lik langs samme strekning. Dette for å tydeliggjøre vikepliktforholdene og dermed redusere ulykkesrisikoen. Siden alle andre avkjørsler langs fylkesveien, inkludert de med noe større trafikkmengde, har en oppmerking som tilsier at fylkesveien har forkjørrett, må kryss med adkomstvei til planområdet også utformes som avkjørsel med de samme vikepliktsreglene.

Den fremtidig trafikkmengde på rundt 40 kjøretøy pr. døgn, tilsier at adkomstveien bør regnes som en avkjørsel, og dermed at trafikk fra adkomstveien har vikeplikt. Veiklasse, fartsgrense og trafikkmengde viser til at kravene til friskt i avkjørselen er 6×105 meter. Siktkravene er tilfredsstillende.

Trafikkøkingen på 40 kjøretøy pr. døgn fra adkomstveien, vurderes å ikke medføre vesentlige konsekvenser for trafiksikkerhet eller fremkommelighet i krysområdet.



Figur 6: Utklipp fra N100 (SVV, 2019). Siktkrav i avkjørsler.

5.2 Fv. 2980

Fv. 2980 har bredde i underkant av 6,0 m, og er ikke bred nok til å ha gul midtstripe. Dette er likevel tilstrekkelig til at både lastebiler og personbiler kan møtes uten vesentlige problemer. Veier med ÅDT opptil 4000, kan ha veibredde på 6,5 m. Veistandarden er generelt god, det er relativt myk kurvatur, og det er ingen kritiske punkt på strekningen mellom planområdet og E18. Veien trafikkeres av 700 kjøretøy pr. døgn, og trolig svært få myke trafikanter. Veistandarden vurderes derfor å være god nok for dagens trafikkmengde, og trafiksikkerheten for alle trafikantgrupper vurderes å være tilfredsstillende.

Utbygging av planområdet gir en svært beskjeden trafikkøkning på 40 nye bilturer, fra ÅDT 700 til ÅDT 740. Dette tilsvarer en økning på 6 % totalt, og en økning i antall tunge kjøretøy på ca. 50 %. Det vurderes at den lille trafikkøkningen i liten grad vil påvirke trafiksikkerheten for alle trafikantergrupper, og det vil ikke være behov for utbedringstiltak.

Dersom antall turer med lastebil til og fra planområdet skulle dobles i forhold til driftseiernes nåværende anslag (fra 30 til 60), vurderes dette ikke å gi betydelige negative konsekvenser, eller behov for utbedringstiltak.

Kryss fv. 2980 x fv. 2962 er nylig utbedret i forbindelse med bygging av ny motorvei på E18. Fv. 2980 har vikeplikt i krysset, og det er opparbeidet en trafikkøy i denne tilfarten. Kryssets fysiske utforming er tilpasset kjøring med vogntog. Det er svært lite trafikk på alle tilfartene i krysset. Trafikkøkningen som følger av utbyggingen vil derfor ikke endre situasjonen i krysset, hverken hva angår trafiksikkerhet eller trafikkavvikling. Det vil derfor ikke være behov for utbedringstiltak i dette krysset.

5.3 Øvrig veinett

Mesteparten av trafikken i tilknytning til planområdet går til og fra E18. På øvrig veinett vil trafikkøkningen som følger av utbyggingen ikke være merkbar.

Dersom store deler av den nyskapte trafikken mot formodning skulle trafikkere fv. 2980 sør for planområdet eller andre lokale veier, vil også trafikkøkningen på disse veiene være beskjeden, og i liten grad medføre endringer for trafiksikkerhet. Det vil derfor heller ikke være behov for utbedringstiltak langs noen av de andre veiene i området.