

Modum kommune

► Planbeskrivelse

Reguleringsplan for Øvregata/Geithusveien

PlanID: 2020001



Modum kommune

Oppdragsnr.: 5197426 Dokumentnr.: 03 Versjon: J03 Dato: 2022-03-15



Planbeskrivelse

Reguleringsplan for Øvregata/Geithusveien

Oppdragsnr.: 5197426 Dokumentnr.: 03 Versjon: J03

Oppdragsgiver: Modum kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Tomm Kristiansen
Rådgiver: Norconsult AS, Nedre Fritzøegate 2, NO-3264 Larvik
Oppdragsleder: Hansan Muminovic
Fagansvarlig: Aida Selimotic
Andre nøkkelpersoner: Anette Olshausen, Mari Flaatten, Siv Wiersdalen, Aleksander S. Kristoffersen

J03	2022-03-15	Revidert.	AIDSEL	SIVWIE	HUMUM
J02	2022-02-23	For bruk	AIDSEL	SIVWIE	HUMUM
A01	2022-02-20	Til intern kontroll	AIDSEL	SIVWIE	HUMUM
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

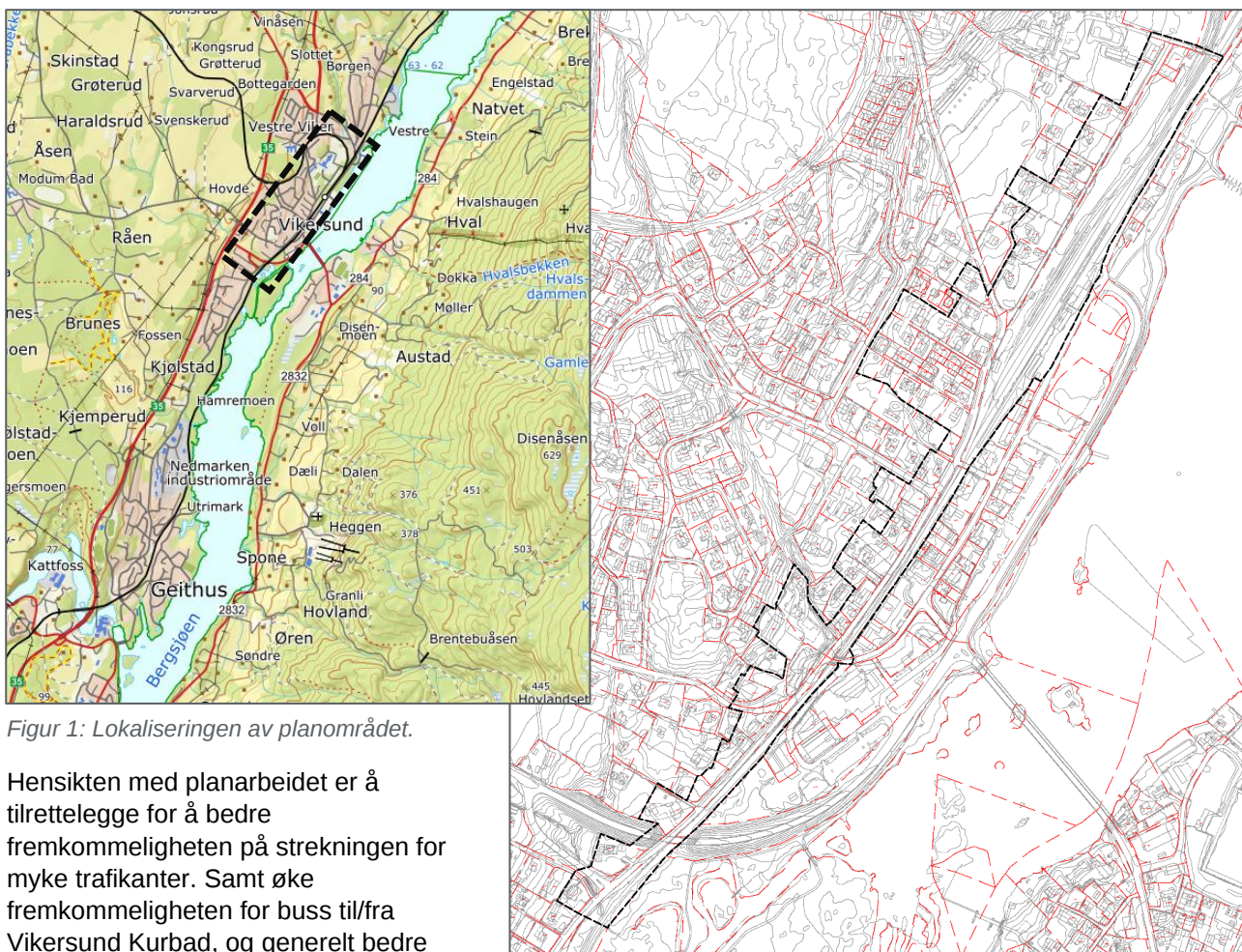
Innhold

1	Bakgrunn	5
1.1	Hensikten med planen	5
1.2	Forslagsstiller og plankonsulent	5
1.3	Eiendoms - og eierforhold	6
1.4	Krav om konsekvensutredning	6
1.5	Utbyggingsavtaler	6
2	Overordnede føringer og gjeldende planstatus	7
2.1	Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	7
2.2	Overordnede planer	8
2.3	Gjeldende reguleringsplaner	9
2.4	Tilgrensede planer	10
2.5	Temaplaner	11
3	Planområdet under dagens forhold	12
3.1	Beliggenhet og dagens arealbruk	12
3.2	Stedets karakter	12
3.3	Stedsutvikling	14
3.4	Landskapshensyn	16
3.5	Kulturminner og kulturmiljø	16
3.6	Naturverdier	18
3.7	Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder	18
3.8	Landbruk	18
3.9	Trafikkforhold	18
3.10	Barns interesser	22
3.11	Sosial infrastruktur	23
3.12	Universell utforming	23
3.13	Teknisk infrastruktur	23
3.14	Grunnforhold	24
3.15	Støy	24
3.16	Risiko- og sårbarhet/beredskap	24
4	Planprosessen	25
4.1	Oppstartsmøte	25
4.2	Varsel om oppstart	25
4.3	Medvirkningsprosess	25
4.4	Innkommende merknader til varsel	25
5	Beskrivelse av planforslaget	26
5.1	Planlagt arealbruk	26
5.2	Reguleringsformål	26
5.3	Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål	28
5.3.1	Bebyggelse og anlegg	28

5.3.2	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	29
5.3.3	Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	30
5.4	Bebyggelsens plassering og utforming	30
5.5	Parkering	31
5.6	Tilknytning til infrastruktur	31
5.7	Trafikkløsning	32
5.7.1	Kjøreadkomst	32
5.7.2	Utforming av veger og kryss	32
5.7.3	Tilgjengelighet for gående og syklende	36
5.8	Felles atkomstveger/sanering av avkjørsler.	36
5.9	Planlagte offentlige anlegg	38
5.10	VA og overvannshåndtering	38
5.11	Lystekniske anlegg	41
5.12	Universell utforming	41
5.13	Uteoppholdsareal /friområder	41
5.14	Kulturminner	41
5.15	Sosial infrastruktur	42
5.16	Kollektivtilbud	42
5.17	Avbøtende tiltak/ løsninger ROS	42
5.18	Rekkefølgekrav	43
6	Konsekvensutredning	44
7	Virkninger/konsekvenser av planforslaget	46
7.1	Trafikkforhold	46
7.1.1	Myke trafikanter	46
7.1.2	Kjørende og buss	46
7.2	Grunnforhold	46
7.3	Barns interesser	47
7.4	Anleggsfase	48
7.5	Jordressurser/landbruk	48
7.6	Teknisk infrastruktur	49
7.6.1	Flomfare	49
	<i>Tilgrensende planer/prosjekter</i>	51
7.6.2	Områdeplan for Vikersund sentrum nord	51
7.6.3	Driftsanlegg Vikersund for Krøderbanen	52
7.7	Jernbanekryssinger	53
7.8	Støy	53
7.9	Naturmangfold	54
7.10	Grunnnerverv som følge av veiltak	54

1 Bakgrunn

1.1 Hensikten med planen



Figur 1: Lokaliseringen av planområdet.

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for å bedre fremkommeligheten på strekningen for myke trafikanter. Samt øke fremkommeligheten for buss til/fra Vikersund Kurbad, og generelt bedre trafiksikkerheten på strekningen ved å sikre gjennomgående veibredder.

Tiltaket består av en oppgradering av Øvregata og deler av Geithusveien etter kommunal norm. Det skal sikres gjennomgående bredder på veibanen og et sammenhengende fortau på hele strekningen. Mulighet for å stramme opp kryss Øvregata x Skolegata vurderes også samt behov for endringer i kryss Geithusveien/ fv. 284. Sammenslåing av eksisterende adkomster til boliger langs Øvregata vurderes gjennom planarbeidet.

1.2 Forslagsstiller og plankonsulent

Forslagstiller

Modum kommune, avdeling kommunalteknikk
Rådhusveien 1 3370 Vikersund
post@modum.kommune.no

Konsulent

Norconsult AS, avdeling Larvik

Nedre Fritzøegate 2, 3264 Larvik

E-post: firmapost@norconsult.com

1.3 Eiendoms - og eierforhold

Planområdet består hovedsakelig av eiendommer som omfatter de kommunale veiene Øvregata og deler av Geithusveien med gbnr: 623/1605, 623/3200, 95/2. Planområdet omfatter også tilstøtende naboeiendommer som påvirkes av tiltak, hovedsakelig boligeiendommer.

1.4 Krav om konsekvensutredning

Planforslaget er vurdert iht. plan- og bygningslovens §4-1 Planprogram og tilhørende 'Forskrift om konsekvensutredninger' (FOR 2009.06.26, nr. 855).

Planforslaget faller ikke inn under Plan- og bygningslovens §4-1 eller virkeområde for forskrift om konsekvensutredning. Planforslaget utløser ikke krav til planprogram eller konsekvensutredning. Se vurdering gitt i kapittel 6 Konsekvensutredning.

1.5 Utbyggingsavtaler

Det vil ikke være aktuelt med utbyggingsavtale i forbindelse med planarbeidet.

2 Overordnede føringer og gjeldende planstatus

2.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

2018 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning

Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning). Klimatilpasning og utslippsreduksjoner må sees i sammenheng der det er relevant. Det er viktig å planlegge for løsninger som både reduserer utslippene og reduserer risiko og sårbarhet som følge av klimaendringer.

Planforslaget bidrar til å sikre et sammenhengende fortau langs Øvregata/Geithusveien. Dette kan sees i sammenheng med tiltaket TR3 i trafikksikkerhetsplanen for Modum kommune 2012-2020, som innebærer sammenhengende forbindelse for mye trafikanter mellom Vikersund og Geithus langs Geithusveien. Tiltaket i planforslaget tilrettelegger en komplett forbindelse for myke trafikanter, som fremmer miljøvennlige transportformer. Utskiftning og utbedring av kulverter for overvannshåndtering vurderes innenfor planområdet. Dette vil være viktig for å sikre tilpasning til fremtidige klimaendringer slik som økt nedbør. Planforslaget vurderes å være i tråd med denne statlige planretningslinjen.

2014 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, -areal- og transportplanlegging

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport- i planleggingsprosessene, og bidra til samspill mellom kommuner, stat og utbyggere. Retningslinjene gjelder for planlegging i hele landet. Praktisering av retningslinjene må tilpasses regionale og lokale forhold. Målene med retningslinjene er at planlegging av arealbruk skal fremme effektiv samfunnsøkonomisk ressursnyttelse, trafikksikkerhet og trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling samt fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planforslaget vil bidra til å øke trafikksikkerheten på strekningen da det sikres gjennomgående veibredder som motvirker dagens flaskehalsproblematikk for bilister. Samt at det tilrettelegges for sammenhengende fortau på hele strekningen som vil være til fordel for barn, unge, voksne og eldre.

Tiltaket kan sees i sammenheng med tiltaket TR3 i trafikksikkerhetsplanen for Modum kommune 2012-2020, som innebærer sammenhengende forbindelse for mye trafikanter mellom Vikersund og Geithus langs Geithusveien. Planforslaget vurderes å være i tråd med denne statlige planretningslinjen.

1995 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Barn og unges interesser skal tas med i planleggingen, ettersom all by-, steds- og boligplanlegging har innvirkning på nærmiljøet og oppvekstvilkår for barn og unge, enten på kort eller lang sikt. Alle som utformer planer skal ta hensyn til barn og unges oppvekstmiljø og levekår. Det fremgår av plan – og bygningsloven § 1-1 om lovens formål: 1. ledd «Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner». Kommunen har den viktigste rollen i å sikre barn og unge et godt oppvekstmiljø, og at deres interesser blir hørt. Etter § 3-3 tredje ledd i PBL. skal kommunestyret sørge for å etablere en særskilt ordning for å ivareta barn og unges interesser i all planleggingen.

Planforslaget legger opp til å oppgradere Øvregata/deler av Geithusveien med sammenhengende fortau på strekningen. Dette vil være et viktig tiltak for å sikre barn og unges interesser da Øvregata ansees som en viktig akse for gående/syklende i Vikersund til barne- og ungdomsskole. Samt at Øvregata er en viktig akse

mellom kollektivholdeplassene i Vikersund og skolene. Planforslaget vurderes å være i tråd med denne rikspolitiske retningslinjen.

2.2 Overordnede planer

Regional plan for areal og transport i Buskerud 2018-2035

ATP-Buskerud ble vedtatt 2018-2035 og frem til nye planer er vedtatt for Viken fylkeskommune gjelder de planene som er vedtatt i det tidligere fylke.

Hovedmålene i planen er et sterkt og bærekraftig Buskerud med:

- Byer og tettsteder med gode levekår.
- Reduserte klimagassutslipp
- Mindre transportbehov

Av særlig interesse for dette planforslaget er innsatsområdet transport med medfølgende delmål:

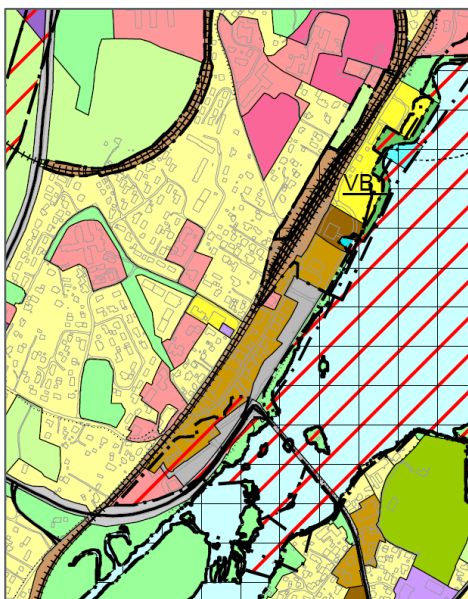
- Et trafikksikkert, effektivt og miljøvennlig transportsystem.
- I byområdene skal veksten i persontransport tas med gange, sykkel og kollektiv.

Planforslaget legger opp til sammenhengende fortau på veistrekningen og øke fremkommeligheten for både gående, syklende og buss til/fra Vikersund bad. Utbygging av sammenhengende fortau på strekningen kan sees i sammenheng med planlagt sammenhengende fortau mellom distrikssenterne Vikersund og Åmot som ligger inne i Modum kommunes trafikksikkerhetsplan for 2012-2020. Sett under ett vil tiltakene legge til rette for bedre kobling mellom de to tettstedene for myke trafikanter og øke attraktiviteten for gående og syklende. Planforslaget ansees å være i tråd med ATP Buskerud.

Kommuneplan Modum 2016-2027

Nordre del av Øvregata inngår delvis i følgende formål: boligbebyggelse, offentlig og privat tjenesteyting, bane samt LNFR. Breddeutvidelse av vei vil komme i konflikt med areal avsatt til LNFR.

Søndre del av Øvregata/Geithusveien inngår delvis i følgende formål: bane, boligbebyggelse, offentlig og privat tjenesteyting, park og veg.



Figur 2: Utsnitt av kommuneplanens arealdel.

Det bør nevnes at hovedmålet for kommunens arbeid med trafikksikkerhet er gitt i kommuneplanen under hovedsatsningsområdet; sikkerhet og beredskap i kommuneplanen. Her er en av de overordnede målene at det skal være trygge skoleveier innenfor skoleskyssgrensene til alle skolene i Modum kommune innen utløpet av planperioden 2020.

2.3 Gjeldende reguleringsplaner

Vikersund bad med, planID: 2013007

Deler av planområdet i nord omfattes av gjeldende reguleringsplan for Vikersund Bad med vedtatt 16.03.2015. Hensikten med planen er å tilrettelegge for boligbebyggelse i tilknytning til Vikersund Bad, og regulere nødvendig fremtidig areal for Vikersund Bad. Planforslaget vil erstatte deler av planen som omfatter Øvregata.

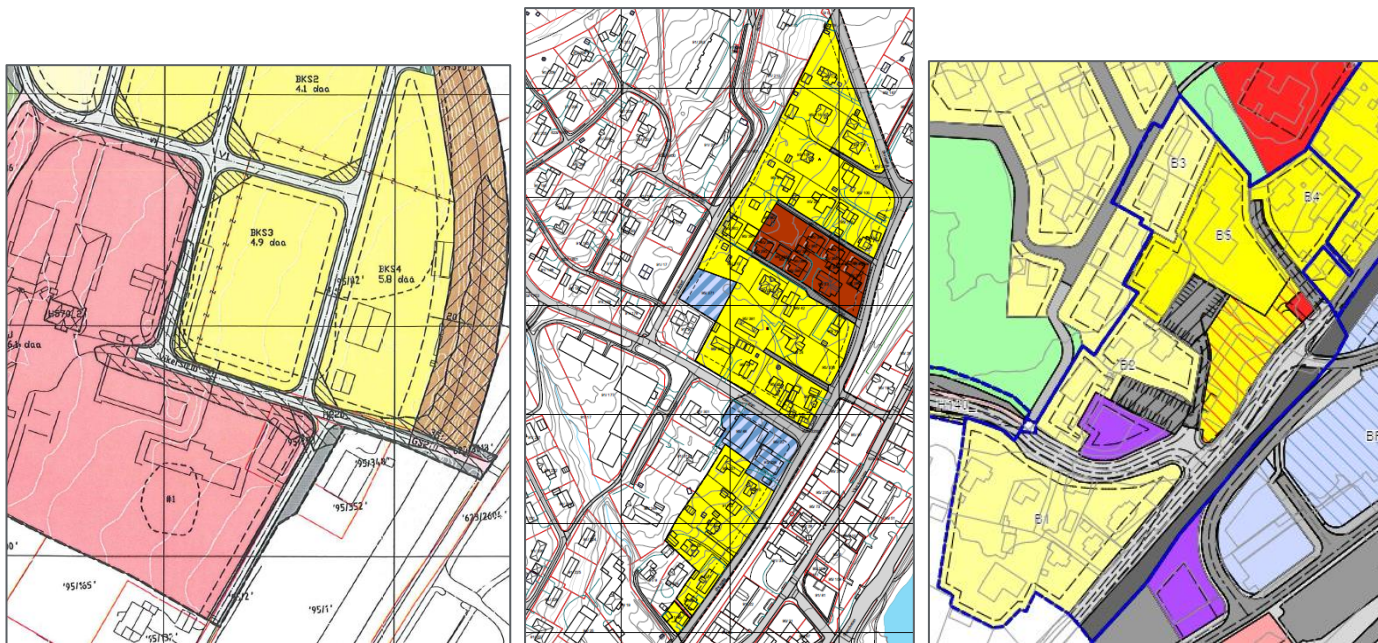
Tabell 1: Gjeldende reguleringsplan for Vikersund Bad med planID: 2013007.

Vikersund Øvregata, planID: 1983001

Planområdet omfatter store deler av gjeldende reguleringsplan for Vikersund Øvregata med planID:1983001. Eksisterende reguleringsplan vurderes opphevet da deler av eksisterende boligtomter er regulert til offentlig formål/institusjon. Øvregata er i gjeldende plan regulert til trafikkområde.

Vikersund sentrum syd, planID: 2001002

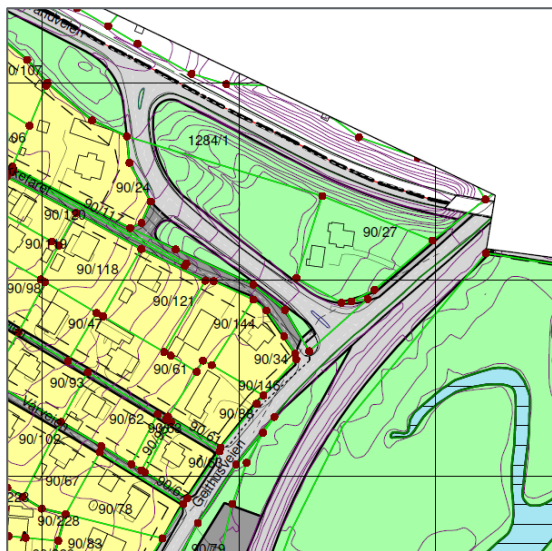
Deler av planområdet ved Geithusveien omfattes av gjeldende plan for Vikersund sentrum syd, med planID: 2001002. Geithusveien inkludert fortau er i gjeldende plan regulert til annen vegg grunn.



Figur 3: Gjeldende planer er vist: Til venstre: Vikersund bad, i midten: Vikersund Øvregata, til høyre: Vikersund sentrum syd.

Korka, planID: 1989001

En mindre del av planområdet omfattes i sør av gjeldende reguleringsplan Korka, vedtatt 11.02.1989. Planforslaget vil erstatte den delen av planen som omfatter Geithusveien frem til avkjøring Fv.284. Arealer regulert til park i gjeldende plan for eiendom med Gbnr: 90/27 omreguleres i planforslaget.



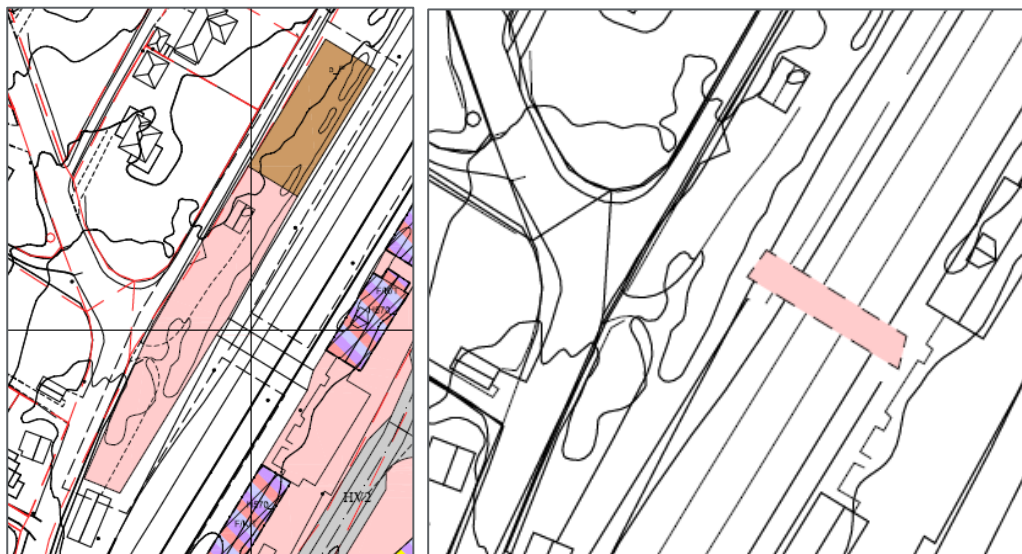
Figur 4: Gjeldende plan for Korka.

2.4 Tilgrensede planer

Vikersund sentrum nord, PlanID:2013005

Dette er en områdereguleringsplan, vedtatt 15.06.2015. Sommeren 2011 flyttet Nettbuss sin virksomhet ut av Vikersund sentrum. Dette har frigitt et betydelig areal som åpnes for utvikling av Vikersund sentrum nord. Hensikten med planen var å få til en helhetlig og langsiktig plan med nye boligområder tett opp til et kompakt kollektivknutepunkt samtidig som nærheten til Tyrifjorden utnyttes til beste for hele befolkningen.

Det planlegges gangtunnel under jernbanesporene fra Vikersundgata mot krysset Øvregata x Skolegata. Nord for gangtunnelen tett opptil Øvregata planlegges en pendlerparkering.



Tabell 2: Reguleringsplan med planID:2013005. Gangtunnel er vist til høyre.

Vikersund sentrum, PlanID:2005004

Vedtatt 16.12. 2005. Det er i gjeldende plan regulert til jernbaneformål øst for Øvregata/Geithusveien.

2.5 Temaplaner

Trafikksikkerhetsplan 2012-2020

Trafikksikkerhetsplanen har som hovedgrep å knytte Modums tettsteder sammen for myke trafikanter. Det ønskes å komplettere gang- og sykkelveier, fortau, krysningspunkter og bussholdeplasser i disse områdene for transportsyklisten, tursyklisten, turgåeren, ordinære fotgjengere og funksjonshemmede.

Av særlig interesse for dette planforslaget er transportrute 3, et tiltak som innebærer forbindelse for myke trafikanter fra Geithus til Vikersund. Det står i trafikksikkerhetsplanen at dette er det største tiltaket for myke trafikanter i Modum i nærmeste fremtid. Arbeidet ble startet nordfra, og tidligere versjon av trafikksikkerhetsplanen som ble vedtatt i 2007 innbar blant annet tiltak på strekningene Geithusveien/ Korka- søndre del og Geithusveien/Kjølstad-Korka. I dag er tiltak TR3.1 Geithusveien/Bråten og 3.2

Geithusveien/Kjemperud – Kjølstad utført, og resultatet er en transportrute for myke trafikanter av topp kvalitet.

Også av interesse er tiltak TR4.6-TR4.8 på transportrute 4 mellom Sysle og Vikersund. Transportrutas endelige tilknytning mot Vikersunds gang- og sykkelveinett er tenkt i form av en gang/sykkelvei langs Bokfinkveien fram til Lerkeveien, transportrutetiltak TR 4.6. Herfra går det sammenhengende gang/sykkelvei til Vikersund sentrum. Det planlegges en bro over Krøderbanen som skal forbinde de to delene av Bokfinkveien, og en fortsettelse av gang/sykkelveien langs denne fram til Vikersund skole, tiltak TR 4.7. Disse tiltakene er i dag fullført.



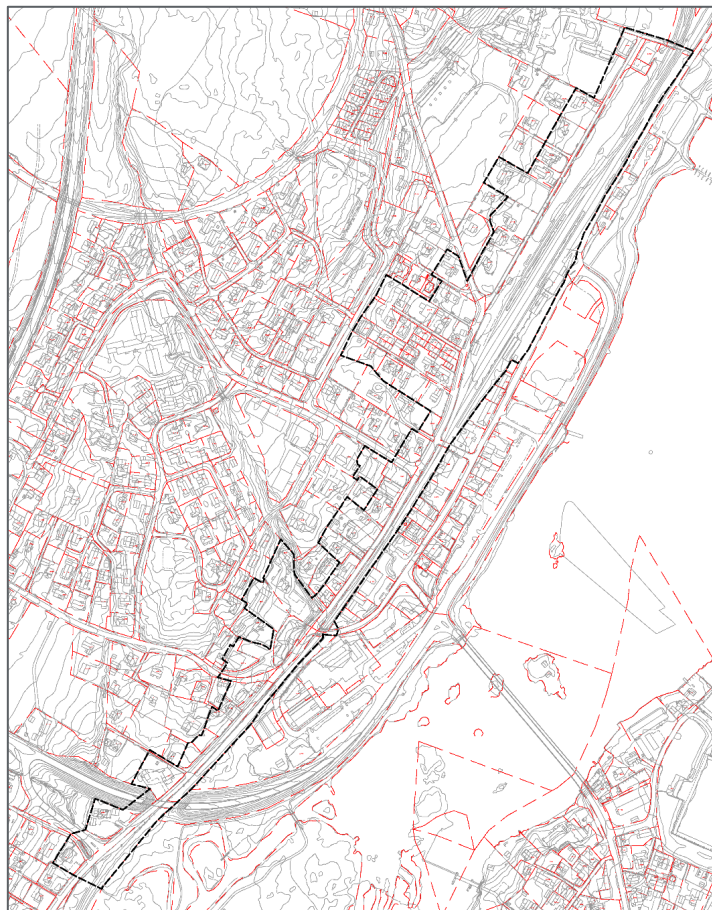
Figur 5: Transport- og turrute fra Geithus til Vikersund

3 Planområdet under dagens forhold

3.1 Beliggenhet og dagens arealbruk

Planområdet ligger i Modum kommune i tettstedet Vikersund vest for Tyrifjorden, og omfatter Øvregata og deler av Geithusveien. Dette er parallelgaten til Vikersundgata med sine sentrumsfunksjoner. Området strekker seg langs vestsiden av Randsfjordbanen fra kysset Øvregata x Haaviksvei til avkjøring til Fv.284 fra Geithusveien. Området som ble varslet hadde et areal på 122,1 daa. Plangrensen omfatter Øvregata og deler av Geithusveien. Hovedsakelig er nærmeste naboeiendommer tatt med vest for Øvregata, i tillegg offentlige arealer som er relevant å regulere. Eiendom tilhørende BaneNOR ble tatt med i varslingsgrensen da eiendomsgrensene på daværende tidspunkt var usikre. Ved undergangen under jernbanespor som fører til Vikersundgata er det tatt med areal som omfatter eksisterende sluk med noe overlap.

Dagens arealbruk vest for Øvregata/Geithusveien består hovedsakelig av private boliger, garasjer og hager som vender mot veien og noen næringsbygg. Øst for Øvregata/Geithusveien er det jernbanespor. Nordvest i varslet planområde er det et grøntområde med produktiv jord.



Figur 6: Lokaliseringen av planområdet.

3.2 Stedets karakter

Den aktuelle veistrekningen kan deles inn i to hovedområder da disse områdene har større forskjeller i veibredde og utforming. De to hovedområdene er strekningen mellom Haaviksvei og Skolegata, samt strekningen mellom Skolegata og avkjøring Fv. 284.

Strekning nr. 1 Haaviksvei til Skolegata

Øvregata preges av boligbebyggelse i vest og inngjerdet jernbaneområde i øst. Veien er svært smal mellom krysset med Haaviksvei og Skolegata, nord i planområdet. Veien er ca. 4-4,5m bred og mangler fortau. I vest avgrenses veien av boligbebyggelse med hager og garasjer som vender ut mot veien. Flere av boligeiendommene er begrenset med hekker og gjerder inntil Øvregata. Vest for Øvregata grenser veien til et inngjerdet grøntområde bestående av produktiv jord. To garasjer ligger svært tett opptil Øvregata.



Figur 7: Øvregata mellom Haaviksvei og Skoleveien. Nærliggende garasjer til Øvregata er vist med rød sirkel.

Strekning nr. 2 Skolegata til avkjøring Fv. 284

Denne strekningen har generelt større bredde og bedre standard enn den foregående, og har stedvis manglende fortau på enkelte delstrekninger. Områdene i vest er preget av småhusbebyggelse og i øst går jernbanespor avgrenset med gjerder mot veien.

Mellom krysset med Skoleveien frem til overgangen over jernbanesporene til Vikersund er veien i bedre stand og har bredde på ca. 8,5-9,5m inkludert fortau på sørgående side.

Mellom krysset Øvregata x Hovdeveien til undergangen under jernbanesporet i forbindelsen til Vikersundgata, går Øvregata over i Geithusveien. Veien er ca. 5,5-6,5m bred og mangler fortau. Flere boliger vest for Øvregata ligger tett opptil veien.

Fra undergangen under jernbanesporet frem til avkjøringen til Fv.284 har Geithusveien en bredde på ca. 8,5m-9,5m inkludert fortau på sørgående side av veien.



Figur 8: Øvregata mellom Skoleveien og overgang til Vikersund togstasjon.



Figur 9: Øvregata fra Hovdeveien til undergang under jernbanespor (Geithusveien).



Figur 10: Geithusveien frem til avkjøringl Fv.284.

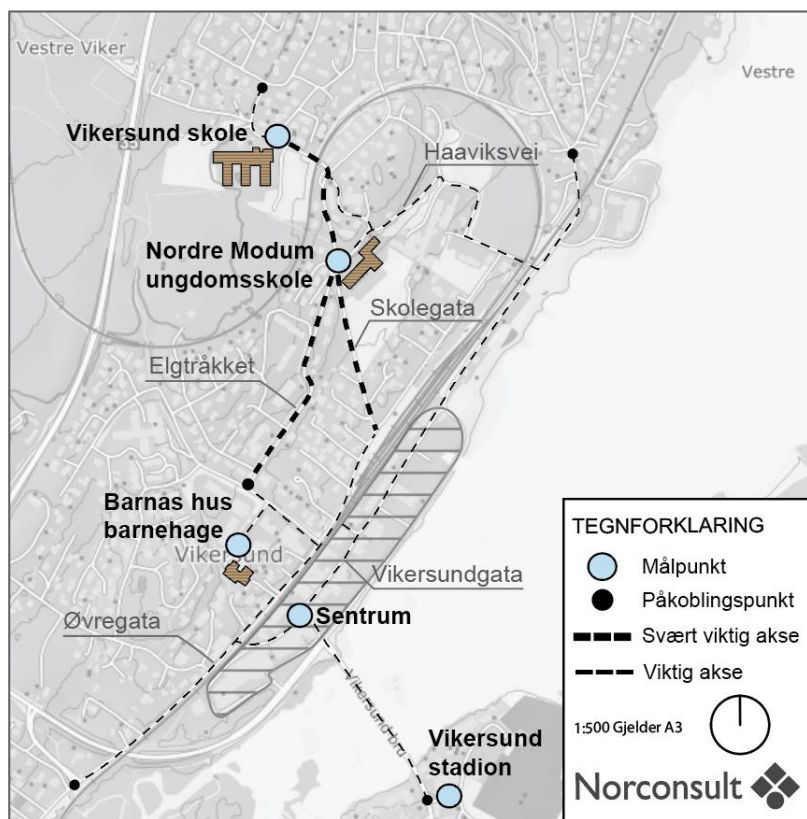
3.3 Stedsutvikling

Øvregata preges i dag av gjennomgangstrafikk og trafikk til/fra boliger. Samtidig er Øvregata også en viktig akse, særlig for gående og syklende på vei til Vikersund skole eller Nordre Modum ungdomsskole. Figuren

under illustrerer viktige gang- og sykkelakser til relevante målpunkter i Vikersund. Uthevet er Skolegata og Elgråkktet som ansees som svært viktige gang- og sykkelakser.

Illustrasjonen viser at gående/syklende som bor sørvest for Vikersund bru vil benytte Øvregata som skolevei deretter svinge vestover til Skolegata. Beboere øst for Vikersund bru vil krysse bua, gå over fotgjengerovergangen fra Vikersundgata til Øvregata og koble seg på Skolegata. Elever/ansatte i boligområdene i nordvest vil benytte Skolegata på vei til Vikersund skole, og koble seg på Haaviksvei hvis de skal til Nordre Modum ungdomsskole. De som bor nordøst i planområdet som er på vei til Nordre Modum ungdomsskole vil trolig bruke Haaviksvei som adkomstvei til Vikersund skole via Ringeriksveien, som innebærer å krysse overgangen under jernbanen nord i planområdet, de som skal til Vikersund skole vil benytte Skolegata.

Som vi ser fra figuren under er Øvregata også en viktig gangakse for de som bor sørvest i planområdet og reiser til Barnas hus barnehage. Trolig vil beboere i vest krysse overgangene mellom Øvregata og Vikersundgata på vei til sentrum. Det er også tenkelig at ungdomsskoleelever vil reise innom Vikersundgata som har et bredt utvalg av matbutikker og gatekjøkken på veg til eller fra skolen, dette vil innebære kryssing over jernbanesporene mellom Øvregata og Vikersundgata.



Figur 11: Viktige gang- og sykkel akser til målpunkter i Vikersund.

Vikersund er et av to distriktssentra i Modum kommune, hvorav det andre er Åmot. I Vikersund finner vi flest sentrumsfunksjoner i Vikersundgata som er parallellgata til Øvregata. Eksempelvis finnes kjøpesentrene Nærsenteret i Vikersund og Sentrumsgården, matbutikker, lokale klesbutikker, frisør, gatekjøkken, apotek, treningssenter, lensmannskontor, banker, forsikringselskap og jernbanestasjon. Området med flest sentrumsfunksjoner vist med skravur i figuren ovenfor.

Gjennom Modum kommunes trafikksikkerhetsplan for 2012-2020 påpekes det fremtidige muligheter for utvikling av Vikersund skystasjon, samt arbeid som er gjort i den forbindelse.

Vikersund skystasjon besto frem til nylig av Nettbuss sin bussterminal. Denne er nå flyttet noen kilometer sør for Vikersund. Planen for et nytt Vikersund sentrum nord med tilhørende sjøfront ble vedtatt 15.06.2015. Planen legger opp til to-sidige busstopp med to plasser på hver side. Med annen bussoppstilling er det mulig med tre bussoppstillingsplasser på hver side.

«Vikersund jernbanestasjon er illustrert med universell tilgjengelighet. Det er også planlagt en gangtunnel fra Vikersundgata mot Øvregata/Skolegata på motsatt side av jernbanen. Her på vestsiden er det også planlagt en pendlerparkering. Dette er en del av områdeplanen for Vikersund. Detaljene for denne utformingen må inngå i en egen teknisk plan utformet av Jernbaneverket i samarbeid med Kommunen, Krøderbanen og Buskerud fylkeskommune. Undergangen under Vikersund stasjons fem jernbanespor skal tilrettelegges for universell tilgjengelighet. Kulverten under jernbanen er planlagt med høyde på 2,7 meter og en bredde på 4,5 meter. Nedkomst til jernbaneundergangen er vist på illustrasjonen under.» (Områderegeringsplan Vikersund sentrum nord, Modum kommune 2015.



Figur 12: Ungergang mellom Øvregata/Skolegata og Vikersundgata. Hentet fra områderegeringsplan Vikersund sentrum nord, Modum kommune 2015, illustrasjon av Dyrvik arkitekter.

3.4 Lanskapshensyn

Eksisterende arealer hvor det er registrert fulldyrka jord, nord i planområdet øst for Øvregata har potensiale for bruk som leveområde for pollinerende insekter. Arealet er lite, isolert, lite egnet til landbruk og ligger i brakk. Her kan det være muligheter for å etablere humlevennlige planer og skjøtsel i tråd med dette.

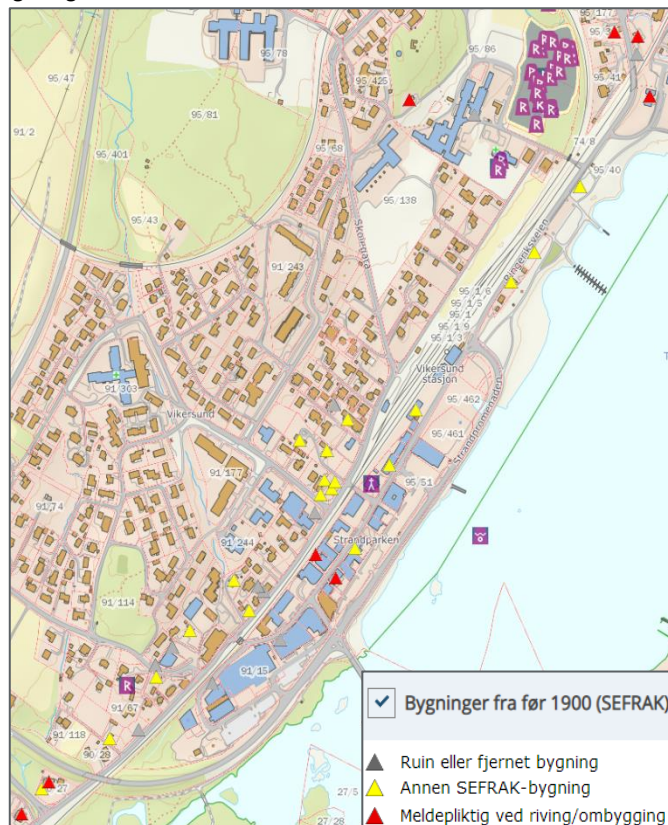
3.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet. Det er registrert flere bygninger bygget før 1900 (SEKFRAK) innenfor planområdet. To boliger sør i planområdet er meldepliktige ved riving/ombygging. Resterende boliger vist med gul trekant i figuren under er i kategorien annen SEKFRAK-bygning. Planområdet grenser til område hvor det er registrert kulturminner i form av større bosetningsområde fra Jernalderen med kulturminneID:176913-2 og kokegrop fra Jernalderen med kulturminneID:135001-1. Disse kulturminnene er håndtert i gjeldende reguleringsplan for Vikersund bad med, planID: 2013007. I forbindelse med kommunedelfplan for kulturminner og kulturmiljøer i Modum kommune (under utarbeidelse) utarbeidet av Kulturminneconsult i samarbeid med Kultuminnekompaniet i 2017 «Fagrapport 2. Verneverdige bygninger og kulturmiljøer i Modum kommune». I denne rapporten er Vikersundgata markert som kulturmiljø med høy verneverdi. Vikersundgata parallellgaten til Øvregata i øst. Deler av arealet som inngår i «Vikersundgata» kulturmiljø er innenfor varslingsgrensen.

Figuren under viser avgrensningen av kulturmiljøet langs den gamle hovedgata, fra stasjonen til krysset med Strandveien og Vikersund bru. Tettstedet og handelsstedet Vikersund har røtter i et gammelt knutepunkt knyttet til sundsteder og fergetrafikk. Men det var utbyggingen av kommunikasjonene på 1800- tallet, med bru i 184 2/44 og jernbane i 1866 og 1872, som skapte stasjonsbyen Vikersund. Mellom jernbanestasjonen og handelsstedet ved brua vokste Vikersundgata fram, med den eneste bymessige bebyggelsen i Modum. Selv om mye er endret i senere år, har gata fortsatt godt bevarte enkeltbygg fra ulike perioder av stedets historie. De har verdi fordi de knytter historien om utviklingen av tettstedet sammen og forteller om kontinuitet i næringsliv og tettstedsfunksjoner. Bygningsmiljøet har som helhet tidsdybde, og det er viktig at gateløpet og den visuellesammenhengen mellom de ulike historiske elementene bevares. Det historiske innholdet forsterkes av nærheten til det gamles sundstedet lenger nord. Stedet har stor identitetsverdi i Modum. Vikersunds stasjon er foreslått vernet i Jernbaneverkets kulturminneplan, men bygningene er avsatt til kulturminnevern etter Plan- og bygningsloven i reguleringsplan. Kilde: Kulturminneconsult & Kultuminnekompaniet (2017) «Fagrapport 2. Verneverdige bygninger og kulturmiljøer i Modum kommune»



Figur 13: Utklipp fra Fagrapport 2, verneverdige bygninger.



Figur 14: Ingen registrerte kulturminner, men det finnes SEFRAK-registrerte boliger innenfor planområdet.

3.6 Naturverdier

Det er ikke registrert viktige naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor planområdet.

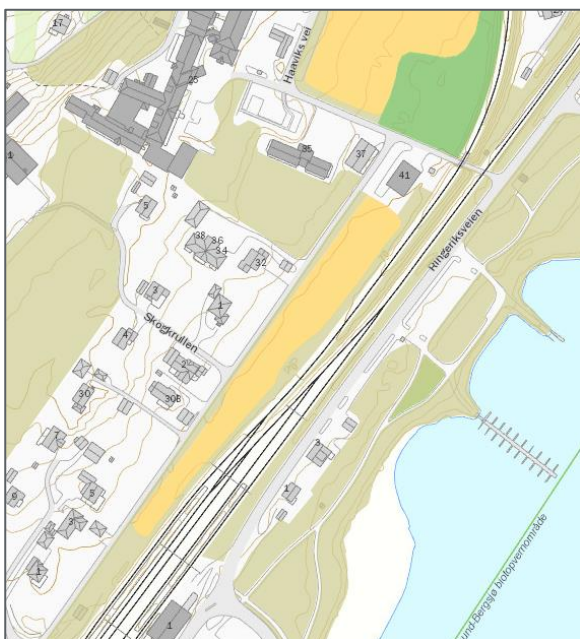
3.7 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Det er ikke registrerte friluftsområder, turstier eller offentlige friområder innenfor planområdet.
Det er vist forslag til sykkelturen Vikersund til Stoppenkollen på ut.no, denne turstien går via Øvregata.

I nærhet til planområdet finnes flere badeplasser. Dampbåtbrygga ligger i Vikersund sentrum, med adkomst via Strandveien. Vikland båtbrygge ligger i Vikersund sentrum, nordover mot Rådhuset. Adkomst er via Ringeriksveien. Øya badeplass ligger ved Bergsjø med adkomst fra vestsiden av Vikersundbrua og fra Geithusveien. Turstier i nærhet til planområdet finnes på Øya, Modum på langs som går mellom Geithus og Strandpromenaden og gamle Kirkevei til Heggen.

3.8 Landbruk

Det er registrert fulldyrka jord inntil Øvregata nord i planområdet. Området er i kommuneplanen avsatt til LNFR. Det aktuelle arealet fremstår som mindre og isolert, det ligger i brakk og antas å være mindre egnet til landbruksformål.



Figur 15: Registrert fulldyrka jord nord innenfor planområdet i nord.

3.9 Trafikkforhold

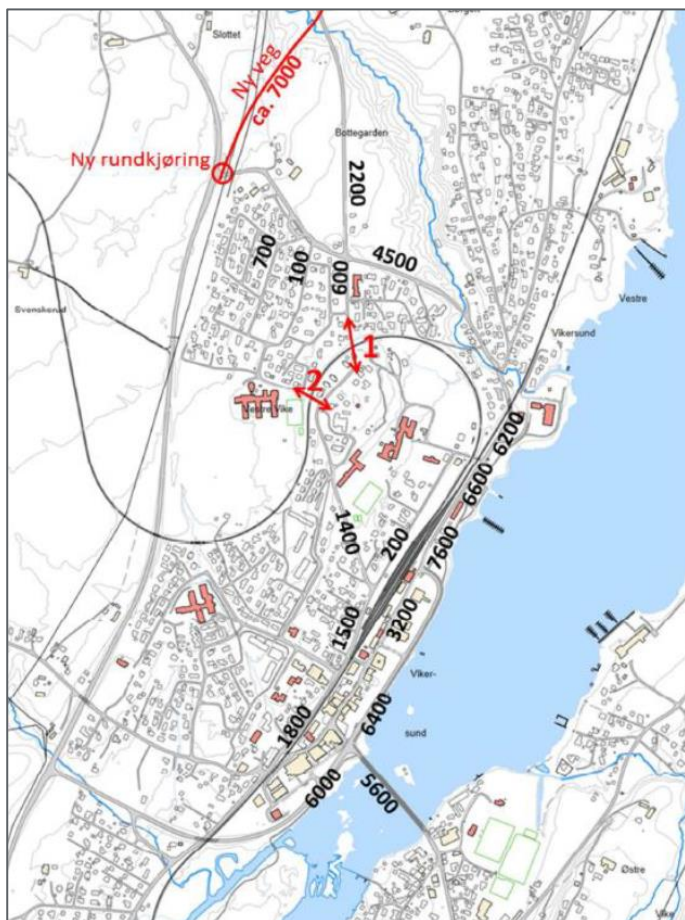
Det antas at oppgradering av Øvregata ikke vil medføre betydelig økt trafikkmengde. Dette er som følge av at traseen er eksisterende, det gjøres kun oppgradering av eksisterende vei, samt at det ikke tilrettelegges for nye målpunkter langs veien. Ut ifra dette vil det være hensiktsmessig med en vurdering av trafikkforholdene på et nivå som ikke innebærer trafikkteiling eller modellering.

Den aktuelle veistrekningen bestående av Øvregata og deler av Geithusveien er kommunal. Fartsgrensen mellom kryssene Øvregata x Haaviksvei og Øvregata x Skolegata er 30km/t. På strekningen mellom kryssene Øvregata x Skolegata og Geithusveien x avkjøring til Fv. 284 er fartsgrensen 40km/t.

Trafikkmengde

Geithusveien som delvis omfattes av dette planforslaget ansas å være Modum kommunes mest trafikkerte vei. Det ble gjennomført trafikktegninger i forbindelse med utarbeiding av reguleringsplan for Nedmarken industriområde- søndre del med planID (3047 2010003). Nedmarken industriområde ligger sør for planområdet, rett nord for tettstedet Geithus mellom Bergsjø og Rv.35. Trafikktegningene viste trafikkmengde på 1720 nordover fra Nedmarka mot Vikersund i 2010. *Kilde: Trafikksikkerhetsplan 2012-2020, Modum kommune.* Trafikkmengden for veilenken som omfatter avkjøringen fra Geithusveien til Fv. 284 sør i planområdet er 1000 ifølge vegkart.no. Det antas at en stor andel av trafikken vil kjøre av til Fv.284. Trolig vil de kjøre i retning mot Rv. 35, følge Fv. 284 østover til Strandgata/Vikersundgata eller over Vikersund bru på østsiden av Tyrifjorden. Den resterende trafikkandelen som vil fortsette nordover på Øvregata vil være betydelig mindre. Trolig vil denne trafikken gå til private boliger, barnehage, skole eller Vikersund bad.

I forbindelse med utarbeidelse av områderegulering for Vikersund sentrum nord med planID: 2013005 ble det utført trafikkanalyse, med trafikktegnninger utført av kommunen som grunnlag, etter anvisning fra utførende konsulent som var COWI AS. Analysen tok for seg alle foreliggende utbyggingsplaner på daværende tidspunkt. Fremskrevet beregning for et fullt utbygd Vikersund sentrum viste en minimal økning av trafikken. Størst økning ble beregnet langs Ringeriksveien, her beregnes trafikken å øke ca. 1000 ÅDT, som tilsvarer ca. 20% sett i forhold til daværende eksisterende situasjon.



Figur 16: Fremskrevet ÅDT, hentet fra reguleringsplan for Vikersund sentrum med planID: 2013005.

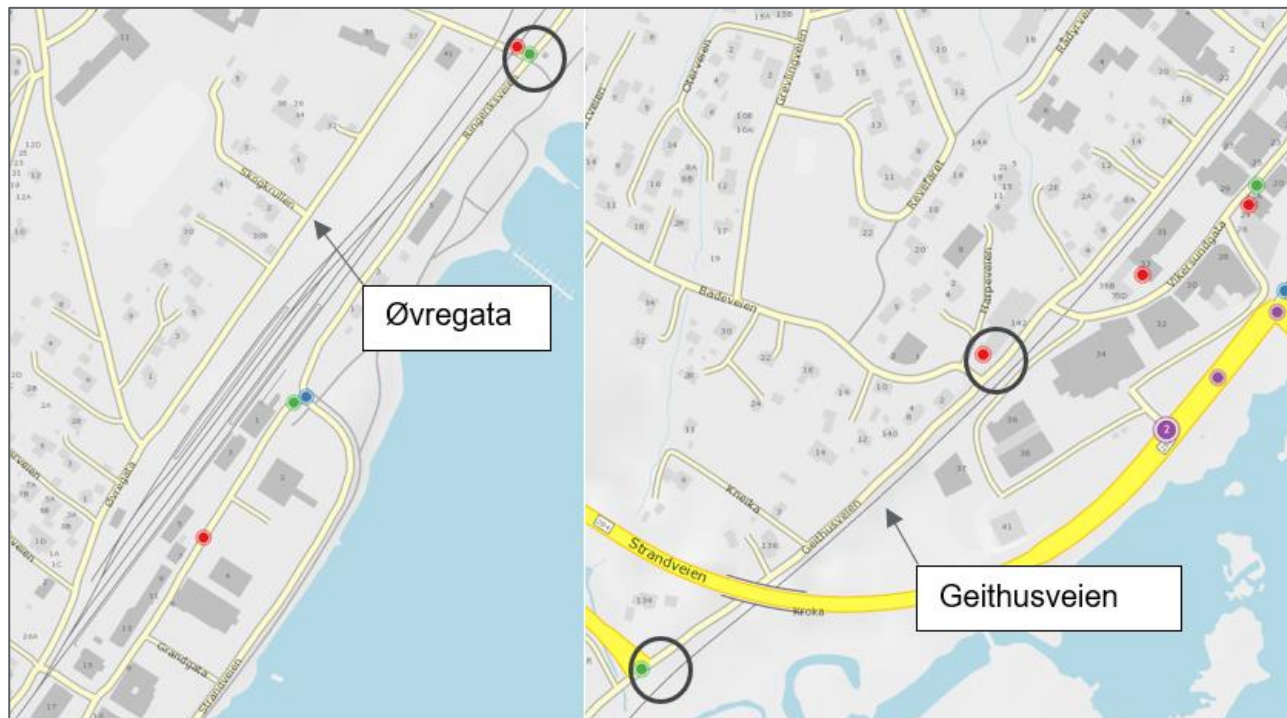
Ulykkessituasjon

Ifølge Statens Vegvesen er det totalt registrert 4 trafikkulykker innenfor varslet planområde, disse ulykkene har hovedsakelig skjedd i kryss. Figuren på neste side viser områdene hvor det har vært trafikkulykker.

Tabell 3: Ulykker innenfor planområdet, og i nærhet til planområdet.

Uhell nr.	Uhell kategori	Sted	Dato	Alvorlighetsgrad	Beskrivelse
1.	Fotgjenger/akende	Kryss Haaviksvei x Ringeriksveien	16.09.1996	Alvorlig skadd	Fotgjenger krysset kjørebane for øvrig.
2.	MC ulykke	Kryss Haaviksvei x Ringeriksveien	10.06.1995	Lettere skadd	Venstresving foran kjørende i samme retning.
3.	Fotgjenger/akende	Kryss Øvregata x Badeveien	01.09.2008	Lettere skadd	Fotgjenger krysset kjørebane og ble påkjørt av ryggende kjøretøy
4.	MC ulykke	Kryss Geithusveien x avkjøring til Fv.284	31.08.1994	Lettere skadd	Påkjøring bakfra

28.01.2020 skjedde det en dødsulykke på overgangen over jernbanesporene mellom Vikersundgata og Øvregata, ved Vikersund jernbanestasjon. Ulykkesstedet omfattes av plangrensen. En bilist ble stående fast mellom bommene på planovergangen og befant seg på planovergangen da den ble truffet av toget som ankom Vikersund stasjon.



Figur 17: Trafikkulykker innenfor planområdet, og i nærhet til planområdet er vist med sirkler.

Trafikksikkerhet

Langs Øvregata er det ikke et sammenhengende fortau, det er stedvis manglende fortau. Mellom kryssene Øvregata x Haaviksvei og Øvregata x Skolegata mangler det i dag fortau. Fra krysset til Skolegata og sørover frem til overgangen over jernbanesporene ved Vikersund stasjon er det eksisterende fortau. Fra Vikersund stasjon og videre sørover til undergangen under jernbanesporene, hvor Øvregata går over i Geithusveien mangler det fortau. Herifra og sørover frem til krysset Geithusveien x avkjøring til Fv. 284 er det eksisterende fortau med god standard.

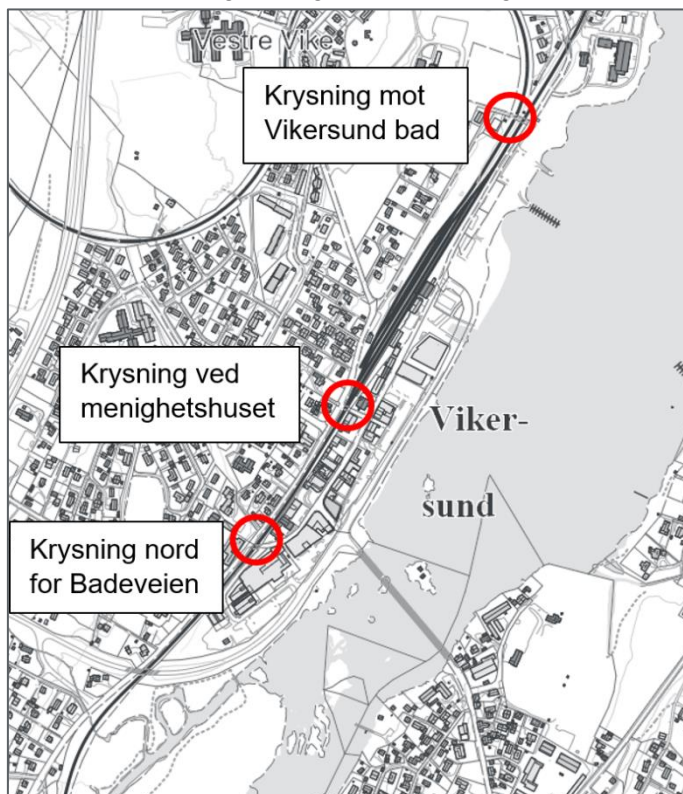
I dag er det mange adkomstveier til boliger som går ut på Øvregata. Disse avkjørslene representerer konfliktpunkter mellom kjørende og myke trafikanter da det vil være fare for at bilister rygger ut på eksisterende fortau, eller på arealer som benyttes av myke trafikanter. Dette er særlig problematisk da Øvregata ansees som en viktig akse for gående og syklende på vei til Vikersund skole og Nordre Modum ungdomsskole.

Jernbanekrysninger

Innenfor varslet planområde er det totalt tre krysningpunkter over/under jernbaneskinne til Randsfjordbanen og Krøderbanen fra Øvregata.

Nord i planområdet mellom Øvregata og Ringeriksveien er det overgang over Randsfjordbanen og undergang under Krøderbanen mot Vikersund bad. To av trafikkulykkene som ble vist i Tabell 1, skjedde ved denne kryssingen. Passasjen er smal, og det er ikke mulig for buss å passere. Ved menighetshuset er det en planovergang til Vikersundgata. Nord for badeveien er det tredje jernbanekrysning, en undergang under jernbanesporene i forbindelsen til Vikersundgata med fortau.

I forbindelse med utarbeidelse av områderegulering for Vikersund sentrum nord med planID: 2013005 ble det utført trafikkanalyse, med trafikktegninger utført av kommunen som grunnlag, etter anvisning fra utførende konsulent som var COWI AS. Analysen tok for seg alle foreliggende utbyggingsplaner på daværende tidspunkt. Beregningene viste en beskjeden økning i trafikken over jernbanekrysningene. Det ble beregnet en økning av dimensjonerende kjøretøy pr. ettermiddagsrushtime fra 520 til 720 i krysningen mellom Øvregata og Ringeriksveien mot Vikersund bad. Dette var forutsatt bygging av nye Krøderbanekrysninger i Bokfinkveien og mellom Skolegata og Bokfinkveien, disse er i dag utbygd. Trafikkberegningene er trolig grunnen til at Jernbaneverket krevde at kryssingen legges ned for kjørene, da reguleringsplanen for Vikersund bad med planID: 2013007 ble utarbeidet. For jernbanekrysningen ved menighetshuset viste analysen at det ikke er grunnlag for å stenge jernbaneovergangen. Biltrafikken over jernbanen ble fremskrevet til å være halvparten av dagens åpne planovergang mot Vikersund kurbad i 2030. Antall kryssinger kan bli enda mindre, da Statens Vegvesen har planer om utbedring av krysset Krøderveien x Ringeriksveien og avlastning av krysset



Figur 18: jernbanekrysninger.

Øvregata x Badeveien i form vedtatte nye rundkjøringer i Vikersund Nord og Vikersund Sør.

Kollektivtrafikk

Langs Øvregata finnes kun en bussholdeplass Hovdeveien, i nærhet ligger også bussholdeplassen Bruserudgården ved Badeveien. Ved disse holdeplassene stopper kun den lokale bussruten 113. Et større og bredere utvalg av busstruter finnes ved Vikersund bussterminal/skysstasjon.

Skolebuss stopper ikke på Vikersund skole og Nordre Modum ungdomsskole, alle skolebussene stopper ved Vikersund bussterminal, flere stopper også ved Hatlekrysset/Hatle holdeplass. Hatle/Hatlekrysset er en særlig aktuell bussholdeplass for elever som skal til Vikersund skole. *Kilde: Brakar busselskap.*

Det er sjelden busstrafikk til skolen i forbindelse med skoleturer, ved den forbindelse går elever/lærere til nærmeste holdeplass som er Hatle og tar buss derfra. Elever/ansatte som benytter buss, går fra Vikersund bussterminal eller Hatle bussholdeplass til skolen. *Kilde: Vikersund skole. Dette innebærer at det ikke finnes faste rutebuss som kjører via krysset Skolegata x Øvregata.*

Gangavstanden mellom Vikersund terminal og Nordre Modum ungdomsskole er 750m, og gangtiden er ca. 9 minutter. Avstanden mellom Vikersund skole og Hatle bussholdeplass er ca. 600m og gangtiden er ca. 7 minutter. Figuren under illustrerer viktige gangakser mellom Vikersund skole og Nordre Vikersund ungdomsskole, og bussholdeplasser som er i nærhet til skolene. Andre viktige gangakser til relevante målepunkter er vist i bakgrunnen. Det er i dag bygget bro med fortau over jernbanesporene i Bokfinkveien, samt at det er gang- og sykkelbru som forbinder Bokfinkveien og Skolegata ved Vikersund skole.

Helsebussen kjører mellom Geilo-Drammen-Oslo (Hallingdal) til Vikersund Bad og Rehabiliteringssenter AS, lokalisert i Haaviksvei 25. Denne bussen kjører riksvei 35, tar av til fylkesvei 284 og kjører via Geithusveien/Øvregata med adkomst til Vikersund Bad på Haaviksvei. Krysset Haaviksvei x Øvregata som bussen må passere er i dag svært smalt. Uavhengig av om helsebussen kommer i retning fra Oslo eller Geilo kjører den via Øvregata som følge av at overgangen over jernbanesporene fra Ringeriksveien er for smal for at bussen klarer å passere. Helsebussen kjører mandag-fredag og ankommer Vikersund Bad fra Geilo kl.10:00, den har avganger fra Vikersund Bad 15:25.



Figur 19: Viktige gangakser for gående fra holdeplasser som betjener Vikersund skole/ Nordre Modum ungdomsskole.

3.10 Barns interesser

Det mangler i dag et sammenhengende fortau på veistrekningen, og det er kun stykkevis etablert fortau langs Øvregata. Dette er uheldig da Øvregata i dag antas å være en viktig gangakse for barn og unge på vei til barne- og ungdomsskole. Etablering av et sammenhengende fortau med gatekryss vil være til fordel for gående og trafiksikkerhet.

3.11 Sosial infrastruktur

Vikersund skole er en barneskole med 1-7 trinn. Skolen ligger ca. 650m vest for Øvregata, eller 10 minutters gange, med adkomst fra Skolegata. Nordre Modum Ungdomsskole ligger ca. 350m, eller 5 minutters gange vest for Øvregata med adkomst fra Skolegata. Barnas hus barnehage er lokalisert i Rådyrveien 6 i Vikersund vest for planområdet, med adkomst fra Hovdeveien, kun et par hundre meter fra Øvregata.

Vikersund stadion ligger på vestsiden av Vikersund bru, utenfor planområdet. Her finnes kunstgressbane, gressbane og grusbane, klubbhus, skateanlegg og sandhåndballbane. Vikersund idrettsforening holder også til i dette området.

3.12 Universell utforming

Topografien langs den aktuelle strekningen på Øvregata/Geithusveien er relativ flat, med noe større stigning på enkelte partier. Det mangler i dag sammenhengende fortau på hele veistrekningen, da det kun er stykkevis etablert fortau, som er til ulempe for særlig barn/unge som følge av at veien er en viktig akse til barneskole/ungdomsskole.

3.13 Teknisk infrastruktur

På strekningen mellom Kneika og Badeveien ligger eksisterende vann, spillvann og overvannsledning langs Øvregata. På strekningen mellom Badeveien og Skolegata ligger i hovedsak overvann, vann og spillvannsledning langs Øvregata. Ledningsnett er lagt om eksisterende boligblokk og småhusbebyggelse ved Geithusveien 142, Øvregata 4,6 og 8 og kobles videre mot Øvregata fra Badeveien og sørover. Mellom Skolegata og Haaviksvei ligger kun vann og spillvannsledning i Øvregata. Overvannsnett ligger hhv. vest for Øvregata og er koblet til Skolegata med videre kobling sørover langs Øvregata. *Se vedlagt overvannsplan for fullstendig oversikt over eksisterende ledningsnett.*

Innenfor planområdet er det i dag eksisterende veilysmaster med luft-trekk på strekningen mellom Skolegata og krysset til fv. 284. Det mangler i dag belysning på strekningen mellom Skolegata og Haaviksvei.

Det er to eksisterende kulverter for håndtering av overvann innenfor planområdet, se figur under. Den første er plassert nord for leilighetsbygg ved undergang under jernbaneskinnene mellom Geithusveien og Øvregata. Den andre er plassert sør i planområdet ved Bekkefarete og avkjøringen til Fv. 284.



Figur 21: Kulvert nord for leilighetsbygg, ved undergang under jernbaneskinnene mellom Geithusveien og Øvregata.



Figur 20: Kulvert ved Bekkefare ved avkjøring til Fv. 284.

3.14 Grunnforhold

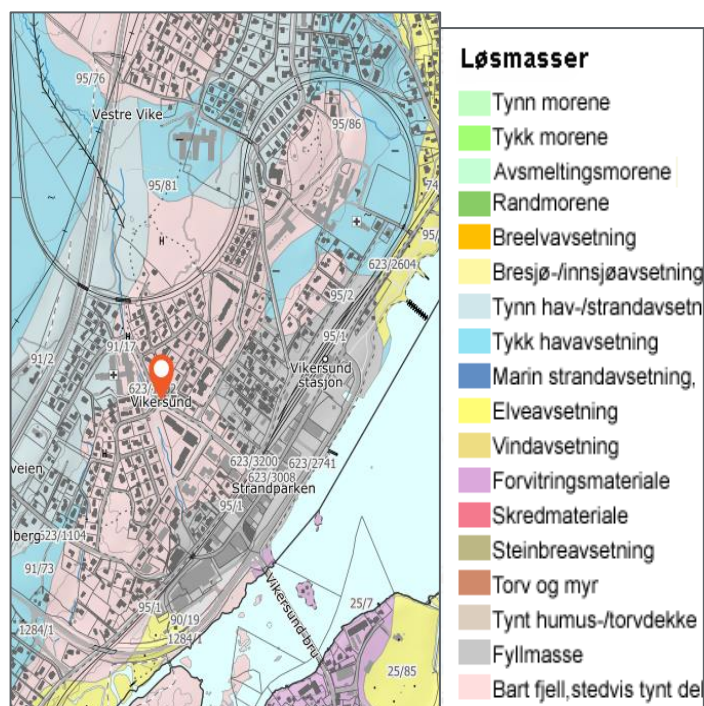
Store deler av planområdet som omfattes av Øvregata og Geithusveien består av fyllmasse (antropogent materiale), det vil si løsmasser tilført eller sterkt påvirket av menneskers aktivitet. En vesentlig andel av planområdet består også av bart fjell med stedvis tynt dekke, det vil si områder som stort sett mangler løsmasser, hvor mer enn 50% av arealet er fjell i dagen. Nord i planområdet består grunnen av hav- og fjordavsetning. Det vil si finkornet masse, marine avsetninger med mektighet fra 0,5m til flere ti-tall meter.

3.15 Støy

Ingen kjente støykilder innenfor planområdet foruten trafikkstøy fra eksisterende vei.

3.16 Risiko- og sårbarhet/beredskap

Se vedlagt Risiko – og sårbarhetsanalyse.



Figur 22: Løsmassekart hentet fra geo.ngu.no

4 Planprosessen

4.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble holdt 29.01.2020. Til stede var saksbehandler på plan og prosjektleder fra kommunalteknisk avdeling fra Modum kommune, to oppdragsmedarbeidere på plan og en fagansvarlig for vei deltok på oppstartsmøtet fra konsulent.

4.2 Varsel om oppstart

Oppstart av planarbeid ble varslet 05.03.2020, figuren under viser en liste over naboer som ble varslet samt offentlige høringsinstanser og interessenter. Varsel om oppstart ble annonsert i lokalavisen Bygdeposten, samt kunngjort på hjemmesidene til Modum kommune og Norconsult AS. Liste over varslede eiendommer er gitt som vedlegg, se dokumentet «Innkommende uttalelser til varsel med forslagstillers kommentarer».

Følgende offentlige høringsinstanser, myndigheter og lokale interessenter ble varslet:

- BaneNOR
- Statens Vegvesen, region sør
- Fylkesmannen i Oslo og Viken
- Fylkeskommunen i Viken
- Modum næringsråd
- Vikersund handelsstand
- Nordre Modum ungdomsskole
- Vikersund skole
- Buskerud Museum avd. Krøderbanen

4.3 Medvirkningsprosess

Informasjonsmøte

Gjennom varsel om oppstart av reguleringsarbeidet ble det informert om åpent informasjonsmøte i regi av Modum kommune for alle naboer og interessenter den 18.03.2020 kl. 17:00-19:00 i Lillesalen i Modum kulturhus. Som følge av faren for smitte etter utbrudd av Covid-19 viruset ble informasjonsmøtet avlyst. Dette ble annonsert i Bygdeposten torsdag 12.mars. Det ble i samme omgang informert om utvidet merknadsfrist til 30.04.2020.

Ytterligere medvirkning i form av informasjonsmøte vil være aktuelt å vurdere ved høring i forbindelse med 1. gangs behandling.

4.4 Innkommende merknader til varsel

Sammendrag av innkommende merknader til varsel om planoppstart samt forslagstillers kommentarer er i sin helhet vis i vedlegg.

Norconsult

VARSEL OM OPPSTART AV REGULERINGSPLAN FOR ØVREGATA/GEITHUSVEIEN

På vegne av Modum kommune varsles det i henhold til Plan- og bygningsslovens §12-8 om oppstart av arbeid med reguleringsplan for Øvregata/Geithusveien i Modum. Planområdet omfatter hovedsakelig eiendommene 623/1605, 623/3200, 95/2. Samt naboeiendommer. Endelig planavgrensning vil sannsynligvis bli redusert under reguleringsarbeidet.

I kommuneplanens arealplan for Modum 2016-2027 vedtatt 04.02.2019 er området hovedsakelig avsatt til boligformål, noe er avsatt til bane og LNF.

Hensikten med planarbeidet er å sikre gjennomgående bredder på veibanen og et sammenhengende fortau i Øvregata og deler av Geithusveien

Arealformål som foreslås er i hovedsak: Kjørevei, fortau, annen veggrunn, bolig og friområde/park. Planen vurderes å ikke utløse krav til planprogram eller konsekvensutredning.

Igangsetting av planarbeidet kunngjøres på kommunens hjemmeside <https://www.modum.kommune.no/planer-og-arbeidshoeringer/498784.no.html>. Samt på Norconsult AS sine nettsider <https://www.norconsult.no/aktuelt/kunngjoringer/>.

Det holdes åpent informasjonsmøte i regi av Modum kommune for alle naboer og interessenter den 18.03.2020 klokken 17:00-19:00 i Lillesalen i Modum kulturhus, adressen er Rådhusveien 2, 3370 Vikersund.

Innspill til planoppstart, kommentarer, opplysninger mm. som kan ha betydning eller interesse for planarbeidet kan sendes skriftlig til: Norconsult AS v/ Aida Selimotic, Nedre Fritzøegate 2, 3264 Larvik. Tlf: 40724206 e-post: aida.selimotic@norconsult.com

Frist for innspill til varsel om oppstart av planarbeid: 02.04.2020
Alle merknader vil følge saken til politisk behandling.
Naboer og berørte parter varsles direkte.

Figur 23: Varslingsannonse som ble publisert i Bygdeposten 05.03.2020.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt arealbruk

Hovedtiltaket består av å oppgradere Øvregata og deler av Geithusveien, kommunal veistandard skal tilstrebes der hvor dette er mulig. Breddeutvidelser av vei og tilretteleggelse av sammenhengende fortau er formålet med planen. Det skal i hovedsak tilrettelegges for kommunal veiklasse S2 fra plangrensen i sør til Badeveien, resterende strekning nordover til Haaviksvei vil tilstrebe tilretteleggelse iht. veiklasse S1. Enkelte delstrekninger har i dag tilstrekkelig veibredde og vil derfor ikke omfattes av utvidelser.

Tabell 4: Oversikt over dimensjonerende bredder for kommunal veiklasse S2.

Samlevei S2	Bredder
Kjørebane eks. skulder	6m + breddeutvidelse
Skulder	2 x 0,25m
Fortau	2.75m + 0,25m skulder

Tabell 5: Oversikt over dimensjonerende bredder for kommunal veiklasse S1.

Samlevei S1	Bredder
Kjørebane eks. skulder	5.5m + breddeutvidelser
Skulder	2x 0,25m
Fortau	2.75m +0.25m skulder

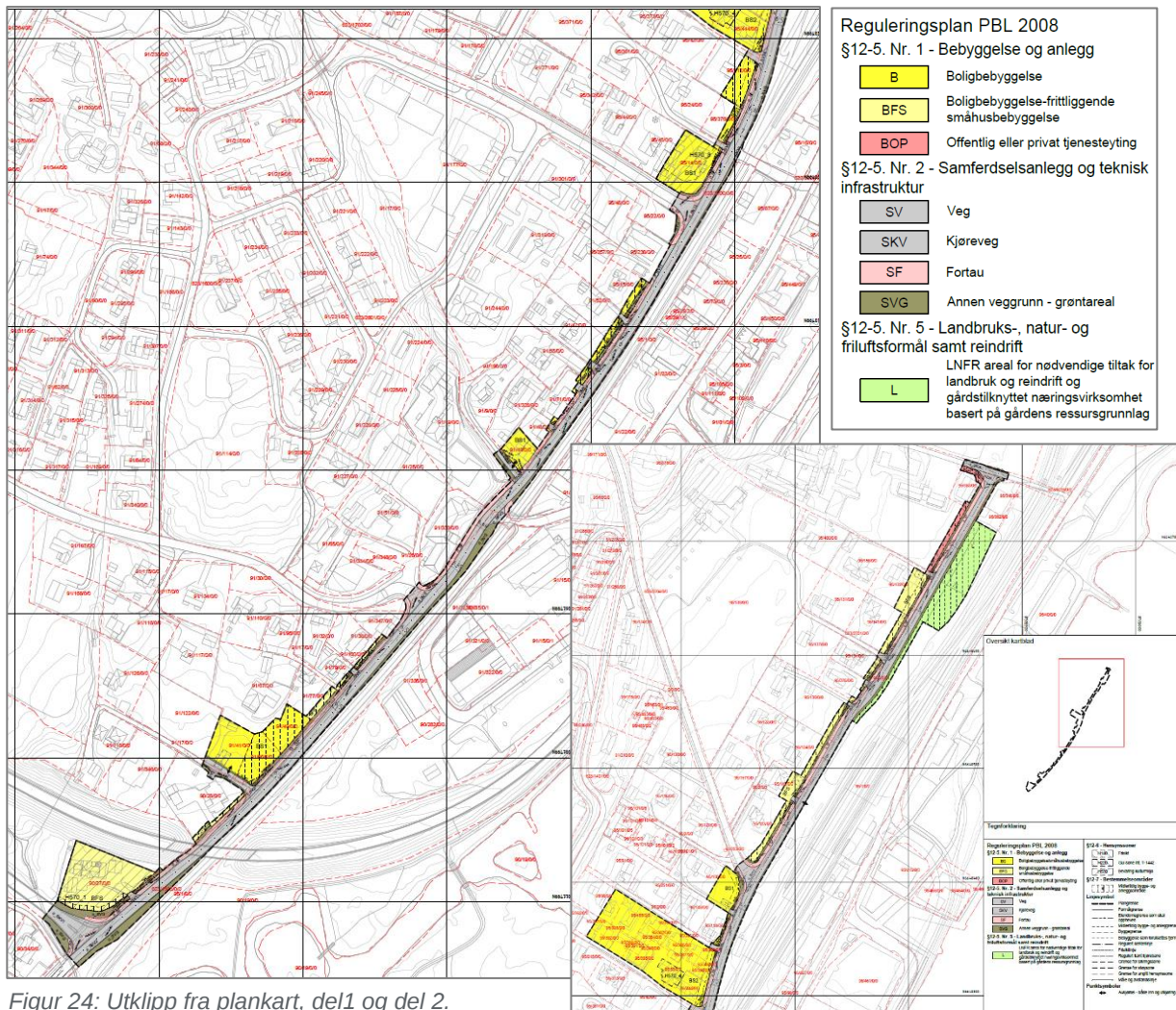
Som følge av at det ligger bebyggelse tett på Øvregata mot vest og jernbaneskinner mot øst er det på enkelte strekninger gjort avvik fra kommunal veinormal, som følge av at det har vært en målsetning å minimere tiltak på private boligeiendommer. Ytterligere beskrivelse av utforming av veier og kryss er gitt i kap. 5.7.2.

5.2 Reguleringsformål

Endelig planområde er vist i figuren under.

Plangrensen mot jernbanen i øst er frem til pel 1100 (se vedlagt veitegning C04) lagt i eiendomsgrensen til BaneNOR, avgrensning følger av merknad fra BaneNOR.

Endelig plangrense omfatter veiareal samt tilstøtende eiendommer/boliger som omfattes av breddeutvidelser og tiltak på vei. Enkelte boliger som er tilstøtende til Øvregata/Geithusveien er i gjeldende planer regulert til formål som ikke reflekterer eksisterende eller ønsket fremtidig bruk, og er derfor tatt med ved regulering. Tilstøtende boligeiendommer som er omfattet av kommunedelplan for kulturminner er også tatt med i planen. I sør er plangrensen satt i eiendomsgrense mot krysset til fylkesvei 284. I nord tar planområdet med seg krysset til Haaviksvei og plangrensen er satt i formålsgrensen for veiformål (gitt i gjeldende plan for Vikersund Bad).



Figur 24: Utklipp fra plankart, del1 og del 2.

Tabell 6: Arealtabell.

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1110 – Boligbebyggelse/småhusbebyggelse	10,5
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse	4
1160 - Offentlig eller privat tjenesteyting	0,4
Sum areal denne kategori:	14,9
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2010 - Veg	1,6
2011 - Kjøreveg	9,4
2012 - Fortau	3,5
2019 - Annen veggrunn - grøntareal	3,9
Sum areal denne kategori:	18,5

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (daa)
5100 - LNFR	2,6
Sum areal denne kategori:	2,6
Totalt alle kategorier: 37,2	

Tabell 7: Hensynssonetabell.

Hensynssoner	
§12-6 - Hensynssoner	Areal (daa)
140 - Frisikt (28)	0,8
220 - Gul sone iht. T-1442	0,5
570 - Bevaring kulturmiljø (3)	3,4
Sum areal denne kategori:	4,7
Totalt alle kategorier: 4,7	

Tabell 8: Bestemmelsesområdetabell.

Bestemmelsesområder	
§12-7 - Bestemmelse områder	Areal (daa)
Midlertidig bygge- og anleggsområde (23)	6,5
Totalt alle kategorier: 6,5	

5.3 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

5.3.1 Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse- Småhusbebyggelse (BS)

Feltene reguleres til bolig i tråd med dagens bruk.

Bygg skal tilpasses sine omkringliggende omgivelser. Alle hus skal bygges med saltak med takvinkel fra 22.5 til 35 grader. For øvrig skal byggene følge kommuneplanens arealdels bestemmelser § 1.2.1 og 1.2.2 for småhusbebyggelse med byggeforskriftens måleregler.

Boliger under 90 m² BRA skal ha 1 oppstillingsplass for bil. Større boliger skal disponere 2 oppstillingsplasser for biler.

Felt BS 1 kan ha en utnyttelsesgrad på inntil 35% bebygd areal (BYA)

Felt BS 2 kan ha en utnyttelsesgrad på inntil 45 % bebygd areal (BYA)

Garasje innenfor eiendom med gnr/bnr. 95/100 skal tilpasses til adkomst fra SV16.

Frittliggende småhusbebyggelse (BFS)

Reguleringsbestemmelser følger gjeldende tilgrensende reguleringsplaner, hhv. Vikersund sentrum syd (PlanID: 2001002) og Korka (planID: 1989001). For arealene som ikke er regulert i tilgrensende plan, følger reguleringsbestemmelser gjeldende kommuneplan.

Garasje innenfor eiendom med gnr/bnr. 95/132 skal tilpasses til adkomst fra f_SV22.

Garasje innenfor eiendom med gnr/bnr. 95/140 skal tilpasses til adkomst fra SV18.

Eksisterende støttemurer med gjerde ut mot Øvregata langs eiendom med gnr/bnr. 91/77 og 91/79 må fjernes som følge av samferdselstiltak. Tiltakshaver må sørge for opparbeidelse av ny støttemur mot regulert fortau.

Offentlig eller privat tjenesteyting (BOP)

Reguleringsbestemmelser for felt BOP 1 følger gjeldende tilgrensende reguleringsplan for Vikersund bad (plan ID: 2013007)

5.3.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastrukturVei (SV)

Feltene o_SV5, o_SV11, o_SV12, o_SV17 og o_SV21 er offentlig adkomstvei.

Felt f_SV3, f_SV6, f_SV9, f_SV13, f_SV14, f_SV15 og f_SV22 skal være felles adkomstvei.

Øvrige veier er kjøreadkomst til private eiendommer.

Det tillates ikke parkering innenfor o_SV11.

Ved opparbeidelse av f_SV3 skal veien utformes iht. kommunal veinormal.

Det tillates etablert ny felles adkomst fra f_SV3 til eiendommene gnr/bnr. 91/41, 91/66 og 91/40. Adkomst må prosjekteres i neste fase.

Beskrivelse av hvilke adkomster som foreslås sanert eller sammenslått er gitt i kap. 5.7.2.

Kjørevei (SKV)

Kjøreveier skal være offentlige og opparbeides som vist på plankart.

Det tillates plassert kum, sandfang og VA/overvanns-ledninger og annet som er en naturlig del av veganlegget innenfor formålet. Veirekkverk/autovern, sikringsgjerde eller kombinasjon av veirekkverk og sikringsgjerde tillates plassert inntil veiskulder mot jernbanen.

O_SKV1 omfatter krysset til fv. 284. Håndbok N100 skal være retningsgivende for utforming. Krysset opparbeides som vist på plankart. Innenfor O_SKV1 skal arealet mellom regulert kjørebane kant og o_SF være overkjørbart for å ivareta svingradius for store kjøretøy.

Felt O_SKV2 omfatter Øvregata og Geithusveien og skal være offentlig, gjeldende veinormal for Modum kommune skal være retningsgivende for utforming. Veien opparbeides med bredder som vist på plankart.

Felt O_SKV5 skal være offentlig. Bestemmelser for feltet gitt i reguleringsplan for Vikersund bad (plan ID: 2013007) skal fortsatt gjelde. Veien opparbeides med bredder som vist på plankartet. Ved opparbeidelse kan kommunen tillate mindre justeringer i veiføringen for å sikre minimale terrenginngrep.

Som følge av at bebyggelse i dag ligger tett på veien samt at det er begrenset med tilgjengelig areal for breddeutvidelser må det på enkelte plasser avvikes fra veinormalen. Samtidig er veien på enkelte plasser i dag noe bredere enn minstekravene i veinormalene tilsier, på disse områdene vil det ikke være hensiktsmessig å gjøre justeringer av veibredden.

Fortau

Fortau skal være offentlig. Kommunal veinormal for Modum kommune skal være retningsgivende for utforming. Det skal tilstrebes 3m opparbeidet bredde på fortau inkl. skulder. Lokale tilpasninger til eksisterende bebyggelse og redusert fortausbredde tillates som anvist på plankartet.

Tilpasning av fortau mot bebyggelse med vinduer i kjelleretasje ut mot Øvregata på eiendom med gnr/bnr. 91/48 og 91/71 må ivaretas ved opparbeidelse av fortauet. Løsning skal vises i situasjonsplan, jfr. §3.2.

Det tillates plassert kum, sandfang, VA/overvanns-ledninger og annet som er en naturlig del av veganlegget innenfor formålet. Mot fortauet tillates det plassert gjerder. Der hvor terrenget tilsier det tillates det plassert trapper og støttemurer mot fortauet.

Fortau skal opparbeides med nedsenket kantstein mot adkomstvei SV11 (adkomst til blant annet Caspersen Trykkeri AS).

Annen veggrunn- grøntareal

Felt markert O_SVG skal være offentlig.

Innenfor annen veggrunn- grøntareal tillates etablert nødvendige skjæringer og fyllinger langs kjørevei, vei og fortau. Innenfor formålet kan det plasseres grøfter, lavt voksende vegetasjon, lystekniske anlegg, veilysmaster, kabler, støttemurer, kum, sandfang, snøopplag og andre infrastrukturanlegg som ikke er til hinder for området bruk som trafikkområde. Det tillates plassert vegrekkverk, autovern, sikringsgjerde eller kombinasjon av vegrekkverk og sikringsgjerde mot jernbanen. Det tillates ikke parkering på annen veggrunn grøntareal.

Mindre avvik i skråningsutslag innenfor området vil kunne skje som følge av uforutsette forhold, f.eks. eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget. Det kan medføre at areal som skal disponeres til vegformål vil fravike noe fra det som fremgår av formålsgrensene i planen. Areal som ikke disponeres til vegformål, forutsettes benyttet som tilstøtende formål.

5.3.3 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

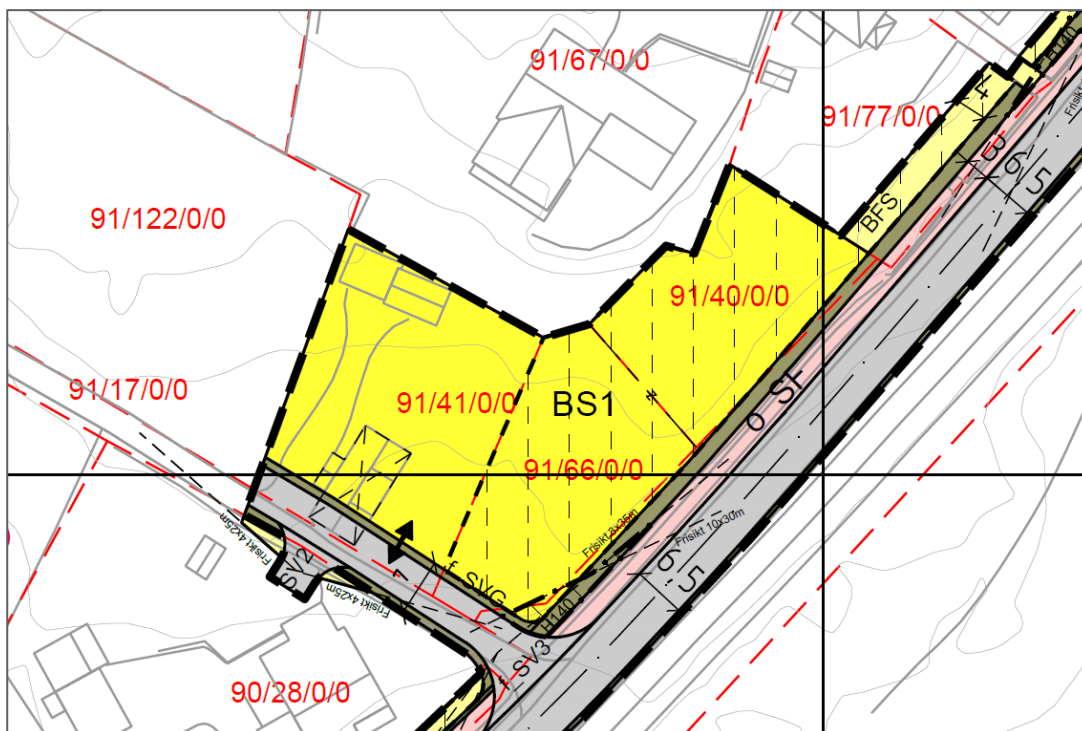
Felt L reguleres til LNFR-formål i samsvar med kommuneplanens arealdel, bestemmelser og retningslinjer.

Arealet reguleres i forbindelse med midlertidig rigg- og anleggsområder. Området er i dag ubebygd og eies av Bane NOR. Dette er det eneste større ubebygde arealet langs tiltaksområdet hvor det kan være mulig å plassere riggområder i direkte nærhet til veien.

5.4 Bebyggelsens plassering og utforming

Det vil i enkelte områder være behov for snu/flytte enkelte garasjer for å realisere breddeutvidelser og nytt fortau, se kap. 5.8 for beskrivelse av hvilke eiendommer dette gjelder. Bebyggelse som skal flyttes/justeres er i plankartet vist som bebyggelse som forutsettes fjernet. Tiltakshaver skal sørge for at ny bebyggelse opparbeides.

Innenfor felt BS1 som vist i figuren under forutsettes det at bebyggelse på eiendom 91/41 rives for å muliggjøre breddeutvidelse av fellesveien Kneika. Arealet vurderes benyttet til fremtidig småhusbebyggelse. Eiendom 91/66 og 91/40 eies i dag av Modum kommune. På eiendom 91/40 er det registrert at tidligere bebyggelse er revet/brent.



Figur 25: Utklipp fra plankart- BS1.

5.5 Parkering

Planforslaget tilrettelegger ikke for ny parkeringsplass sammenliknet med dagens situasjon.

Ved avkjøring til eiendommene 95/15 og 95/238 (SV11) tilrettelegges det for nedsenket kantstein (se vedlagte veitegninger P638-P667). Parkering på privat eiendom 95/238 (Caspersens trykkeri AS) mot regulert avkjøring (SV11) vil ikke berøres av samferdselstiltak, som følge av at eiendomsgrense er fulgt ved avgrensning. Det tillates ikke parkering innenfor offentlig veiareal (o_SV11).

Planforslaget ivaretar pendlerparkering regulert i tilgrensende gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord med planID:2013005. Det er i planforslaget regulert veiledende avkjørings-pil fra Øvregata til den aktuelle parkeringsplassen i øst. Se kap. 7.7 i planbeskrivelsen for mer informasjon.

5.6 Tilknytning til infrastruktur

Sammenhengende fortau langs Øvregata vil bidra til en god tilknytning til eksisterende nettverk av fortau samt gang- og sykkelveier. Tiltak på fortau vil sikre et fullverdig tilbud for myke trafikanter på skoleveien mot Vikersund skole og Nordre Modum ungdomsskole via Skolegata.

Planforslaget ivaretar mulighet for tilknytning til planlagt gangadkomst/kulvert under jernbanen, som er regulert i gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord, PlanID: 2013005.

Kobling til planlagt pendlerparkeringsplass gitt i gjeldende områdeplan er ivaretatt i planforslaget. Se kap. 7.7 for mer informasjon.

Tilrettelegging for breddeutvidelse av eksisterende vei vil også bidra til økt fremkommelighet for buss mot Vikersund bad, som er en viktig helseinstitusjon i området.

5.7 Trafikkløsning

5.7.1 Kjøreadkomst

Avkjørsler som planlegges sanert eller sammenslått er beskrevet i kap. 5.8 under (felles adkomstveier/sanering av avkjørsler).

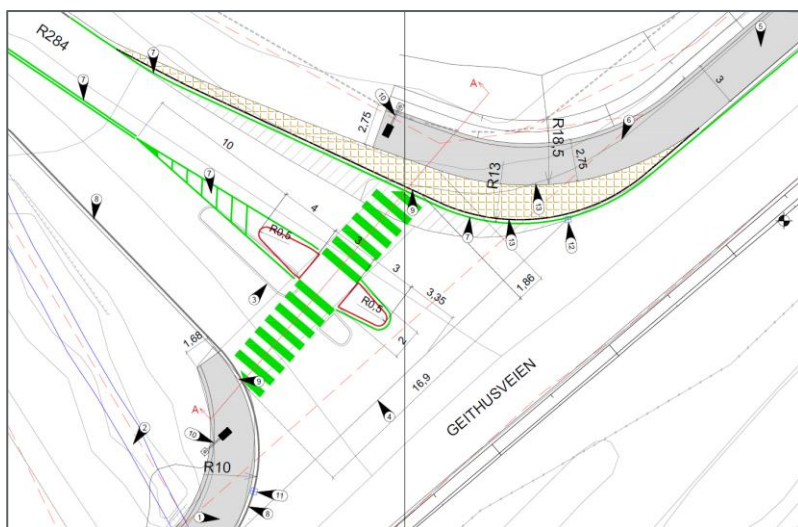
Veiledende avkjørings-pil fra Øvregata til pendlerparkeringsplass i øst (regulert i gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord, PlanID: 2013005) er vist i plankart.

5.7.2 Utforming av veger og kryss

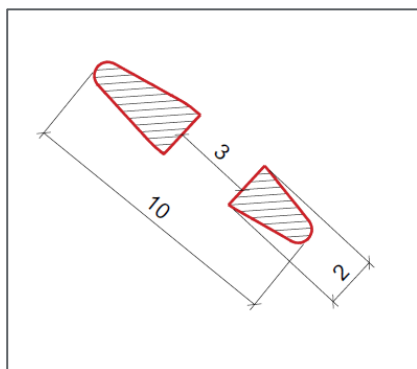
Under følger en gjennomgang tiltakene som gjøres på delstrekningene innenfor planområdet:

Delstrekning nr. 1- Krysset Fv. 284 til Badeveien (se vedlagt veitegning C01)

Det foreslås å stramme opp krysset Geithusveien x fv. 284 som er lokalisert helt sør i planområdet, foreslått løsning er gjennomgått/avklart med Vestfold og Telemark fylkeskommune. Det tilrettelegges for ny trafikkøye med radius R0,5 som vist med røde linjer i figuren under. Kantstein i trafikkøya foreslås utformet med vis 13cm. Fotgjengerovergang oppmerkes mellom kjørebane kant og ny trafikkøye. Som vist i figuren under tilrettelegges det for ny veioppmerket iht. grønn linje, eksisterende veioppmerking fjernes.

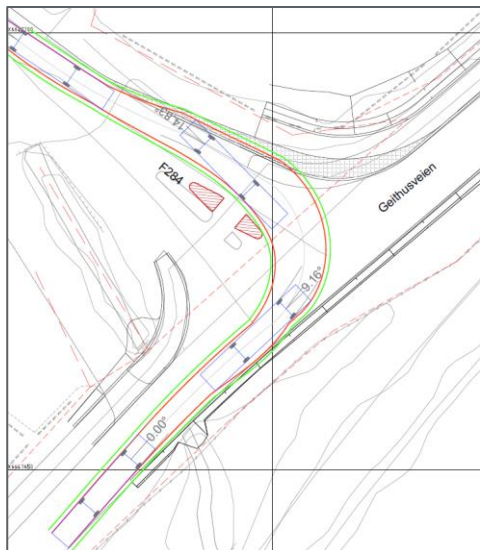


Figur 26: Utklipp fra tegning J101- kryss FV284 _ Geithusveien



Figur 27: Utforming av trafikkøye.

Mot fortauet nord for krysset foreslås det et sideareal utformet med storgatestein med vis 2cm, eventuelt vis 5cm. Denne utformingen sikrer fremkommeligheten for buss i krysset. Det er utført sporingsanalyse i forbindelse med utformingen av krysset, se vedlegg og Figur 28. Tiltaket er sikret i planbestemmelser som sier at areal innenfor O_SKV1 mellom regulert kjørebane kant og o_SF skal være overkjørbart.

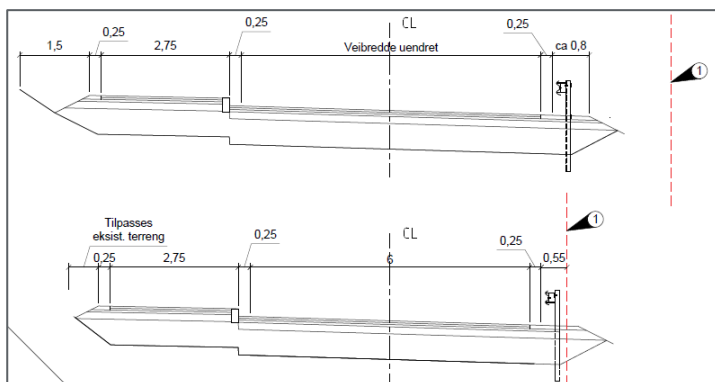


Figur 28: Utklipp fra tegning C211- sporingsanalyse Buss.

Videre nordover mot Badeveien viser reguleringsløsningen mindre justeringer og breddeutvidelser iht. kommunal veiklasse S2. Løsningen vil medføre behov for tilpasning av trapper og støttemurer ved eiendommer med gnr/bnr. 91/7, 91/79 91, 91/38. Fortausbredde forbi eiendom med gnr/bnr. 91/38 tilpasses eksisterende bolig som ligger tett på veien, tilsvarende eksisterende situasjon. Tilpasning vil innebære avvik fra veinormalen med bredde mellom 1,6m-2m.

Ved behov for opparbeidelse av støttemurer mellom private boligeiendommer og nytt fortau er det i planen forutsatt at murer/gjerder over 0,5m skal følge frisisiklinjer som inntegnet i plankartet.

Under er det vist et typisk snitt for strekningen. Eiendomsgrense til BaneNOR er illustrert med rød stiplet linje. Mulig plassering av rekkverk/autovern er vist inntil veiskulder, iht. Modum kommune sin veinormal. Det er i planbestemmelser gitt at rekkverk/autovern kan kombineres med sikringsgjerde mot BaneNOR. Det er i planbestemmelser gitt at veiskulder og annen veggrunn/grøntareal kan benyttes til plassering av vegrekkverk, selve rekkverket og endelig plassering må prosjekteres ytterligere i neste fase. Det er i planen forutsatt at selve konstruksjonen kan plasseres på kommunal grunn frem til profil P1100.



Figur 29: Typisk snitt, her vist for profil P90 (øverst) og profil P170 (under).

Delstrekning nr. 2- Badeveien til Hovdeveien (se vedlagt veitegning C02)

Veiføringen forbi eiendom med gnr/bnr. 91/330 vil være uendret, her finnes eksisterende fortau og det er tilstrekkelig veibredde.

Fortauet tilpasses til boligen på eiendom 91/49 og det kreves avvik fra vegnormalen, det sikres minimum 2,5m fortausbredde.

Forbi eiendommene med gnr/bnr. 91/49, 91/48 og 91/71 vil det ikke være tilstrekkelig areal til grøfter mot bebyggelse, og fortau må legges inntil bebyggelsen. *Bestemmelsene sikrer tilpasning av fortau mot bebyggelse med eksisterende vinduer i kjelleretasje for eiendommene 91/48 og 91/71.*

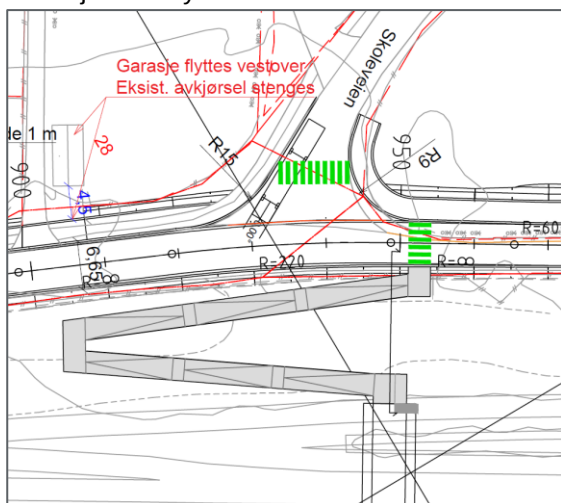
Videre nordover på strekningen ligger bebyggelse tett på Øvregata, og det tilrettelegges derfor for veiklasse S1, med veibredde inkludert skulder på ca. 6m. Fortausbredden frem til Hovdeveien er regulert til 3m.

Ved avkjøring til eiendommene 95/15 og 95/238 tilrettelegges det for nedsenket kantstein (se vedlagte veitegninger P638-P667).

Delstrekning nr. 3 Hovdeveien til Skoleveien (se vedlagt veitegning C03)

Det gjøres breddeutvidelser av eksisterende fortau for å sikre 3m fortausbredde på delstrekningen.

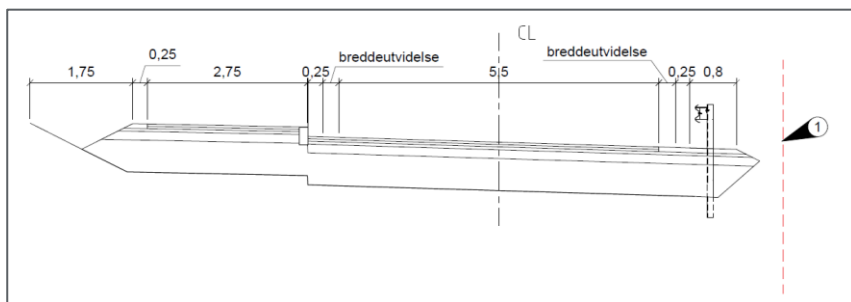
Reguleringsløsningen viser hovedsakelig minste veibredde tilsvarende veiklasse S1 på strekningen mellom Hovdeveien og Skoleveien. Planforslaget tilrettelegger for en oppstramming av krysset Øvregata x Skoleveien, som i dag oppleves noe utflytende. Justeringer i radius gjøres, med R=15 mot vest og R=9 mot øst. Krysset tilpasses mot nytt fortau. Det er kjørt sporingsanalyse i krysset for å sikre fremkommelighet for buss i justert kryss.



Figur 30: Justeringer i krysset Øvregata x Skoleveien.

I gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord (PlanID: 2013005) er det tilrettelagt planskilt kryssing under jernbanen fra Vikersund stasjon mot Øvregata. Det er ikke skissert adkomst mellom prosjektert kulvert og Øvregata i områdeplanen. I forbindelse med reguleringsplanarbeidet for Øvregata er det utarbeidet en skisse i plan og snitt som viser mulighet for universell utformet adkomst fra nytt fortau langs Øvregata og ned til kulverten slik den er vist i områdeplanen, se kap. 7.7 og Figur 46, som viser at planforslaget ivaretar mulig adkomst fra jernbaneundergangen til Øvregata.

Under er det vist et typisk snitt for strekningen, her illustrert for profil P800.



Figur 31: Typisk snitt, her vist for profil P800.

Delstrekning nr. 4 Skoleveien til Haaviks vei (se vedlagt veitegning C04)

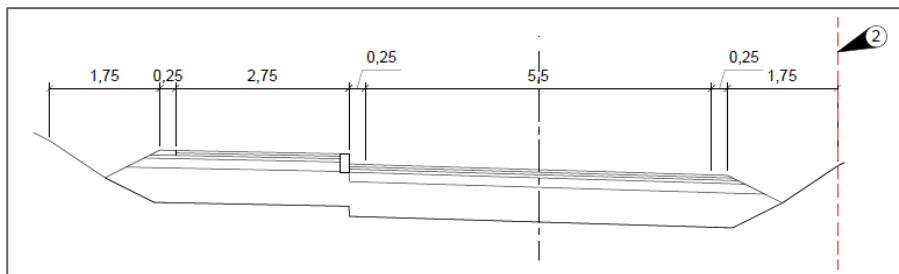
Nord for Skoleveien er det i gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord (PlanID: 2013005) regulert pendlerparkeringsplass i forbindelse med togstasjonen. Figur 48 i kap. 7.7 viser at planforslaget ivaretar pendlerparkeringsplassen i områdeplanen. Det er i planforslaget vist avkjørings-pil mellom Øvregata og parkeringen.

Videre nordover på strekningen tilrettelegges det for veibredder iht. veiklasse S1. Det er på strekningen behov for å gjøre større breddeutvidelser, som følge av at veibanen i dag er meget smal.

Fortauet tilrettelegges med 3m bredde, utenom ved eiendom med gnr/bnr. 95/375 hvor fortauet tilpasses til eksisterende garasje og reduseres til ca. 2.5m. Som følge av plassmangel forbi eiendom 95/375 legges fortau inntil garasje, og det avsettes ikke ytterligere areal til grøfter mellom fortau og garasjen.

Krysset Øvregata x Haaviksvei foreslås utvides på eiendom med gnr/bnr. 95/353 for å øke fremkommeligheten for buss gjennom krysset i retning mot Vikersund Bad. Det tilrettelegges for R14 i kurven, dvs. en slakere kurve sammenliknet med dagens situasjon.

Under er det vist et typisk snitt for strekningen, her illustrert for profil P1090. Eiendomsgrensen vist med stiplet strek er antatt ny eiendomsgrense mot BaneNOR etter breddeutvidelse av veien.



Figur 32: Typisk snitt for delstrekningen, vist ved profil P1090.

5.7.3 Tilgjengelighet for gående og syklende

Tiltaket i dette planforslaget kan sees i sammenheng med et av hovedtiltakene i Modum kommunes trafikksikkerhetsplan for 2012-2020, som er transportrute 3 fra Geithus til Vikersund. Dette innebærer en sammenhengende forbindelse for myke trafikanter mellom de to tettstedene, som i dag er realisert med fortau på sørgående side av Geithusveien. Planforslaget medfører at sammenhengende forbindelse for myke trafikanter forlenges inn til Vikersund.

5.8 Felles atkomstveger/sanering av avkjørsler.

Sanering og sammenslåing av avkjørsler ut på Øvregata vil generelt være et trafikksikkerhetstiltak som sikrer mindre overkjørbart areal på fortauet. Dette vil bidra til økt trafikksikkerhet særlig for gående og syklende.

Under følger en oversikt over eiendommer hvor det i planforslaget foreslås sanering av avkjørsler, eller ny felles adkomst. Nye/felles adkomster er i plankart regulert som avkjørsel med veiformål. Sanering av avkjørsler er sikret i bestemmelser og tiltakshaver skal sørge for opparbeidelse og avklaring med eiere.

Som følge av at adkomst til eiendom med gnr/bnr. 91/49 ligger tett på eksisterende felles adkomstvei rett vest for eiendommen, foreslås å sanere eksisterende avkjøring fra gnr/bnr. 91/49 ut på Øvregata. Ny avkjøring til bolig/garasje tilrettelegges fra adkomstvei i vest. Tiltaket vil ikke få virkninger på garasjens plassering.

For eiendommen 91/55 og 91/47 foreslås det felles avkjøring som følge av at dagens avkjøringer ligger svært tett. Foreslått løsning viser at avkjørsel for eiendom 91/55 legges inntil eksisterende adkomst til 91/47. Forslag er i tråd med innspill til reguleringsplanen fra eier av eiendom 91/55.

Det foreslås å stenge eksisterende avkjørsel til garasje på eiendom med gnr/bnr. 95/11 som følge av at adkomst til garasje ligger inntil hovedadkomst til bolig. Nytt fortau vil også komme tettere på garasjen, og eksisterende adkomst vil derfor ikke ha tilstrekkelig avstand fra fortauet.

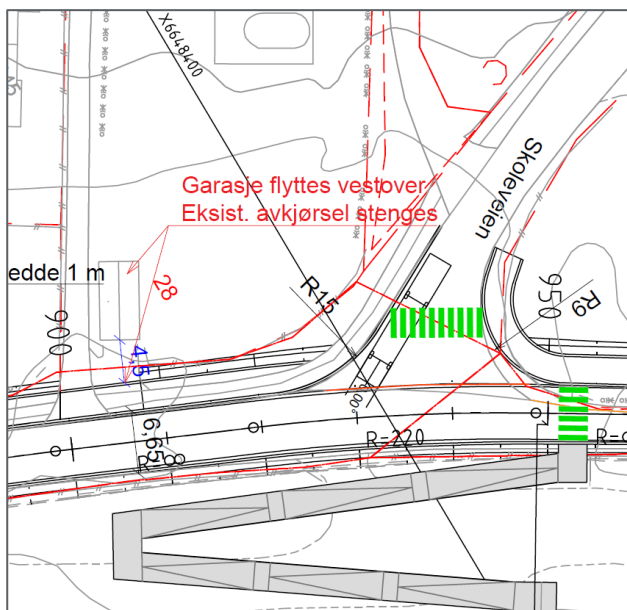
Garasje foreslås flyttet vestover og adkomst til garasje slås sammen med eiendommens hovedadkomst i vest. Tiltaket vil begrense overkjørbart areal på fortau og øke trafikksikkerheten for myke trafikanter. Se Figur 35.



Figur 33: Foreslått løsning for avkjørsel fra eiendom med gnr/bnr. 91/49.



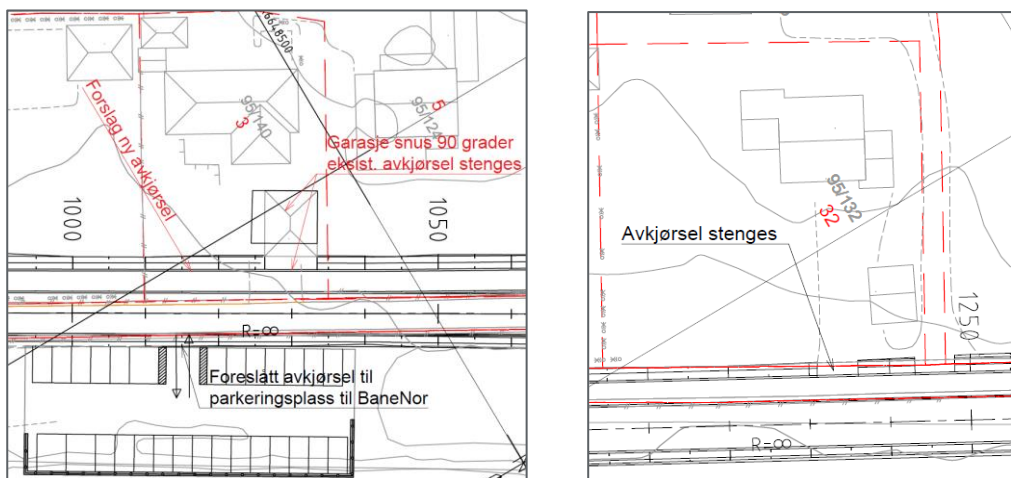
Figur 34: Foreslått felles avkjørsel for eiendom med gnr/bnr. 91/55 og 91/47.



Figur 35: Foreslått løsning i avkjørsel for eiendom med gnr/bnr. 95/11.

Eksisterende garasje på eiendom 95/140 ligger svært tett på eksisterende veibane, og pendlerparkeringsplass for jernbanen er regulert på andre siden av veibanen. Som følge av merknad fra BaneNOR om at vedtatt pendlerparkering må ivaretas, foreslås det å snu eksisterende garasje 90 grader, eller forflytte den bakover, og stenge avkjøringen til garasjen. Ny avkjøring foreslås tilrettelagt vest for dagens. Det påpekes også i merknaden at BaneNOR sin eiendom må respekteres frem til pel 1100 (se vedlagt veitegning C04), derfor vil det ikke være mulig å gjøre breddeutvidelse mot jernbanen på dette området. Kommunen avklarer valg av løsning for ny garasje i samråd med eier. Se Figur 36.

Avkjøring til garasje for eiendom 95/132 foreslås sanert som følge av at denne ligger inntil eksisterende felles avkjørsel til 95/165, ny avkjørsel til bolig/garasje foreslås sammenslått med 95/165. Tiltaket vil begrense overkjørbart areal på fortau og øke trafiksikkerheten for myke trafikanter. Garasjen kan f.eks. forflyttes mot vest som følge av tiltaket. Se Figur 36.



Figur 36: Foreslått løsning for avkjøring til eiendom med gnr/bnr. 95/140 (venstre). Løsning for avkjørsel til eiendom med gnr/bnr. 95/132 (høyre)

5.9 Planlagte offentlige anlegg

Trafikkarealer, herunder kjørevei, annen veggrunn- grøntareal og fortau lags offentlige vei (Øvregata og Geithusveien) foreslås regulert til offentlig formål. Adkomst/avkjørsel til private boligeiendommer reguleres til annet eierformål, med mindre adkomsten er registrert som kommunal vei eller kommunalt eid.

5.10 VA og overvannshåndtering

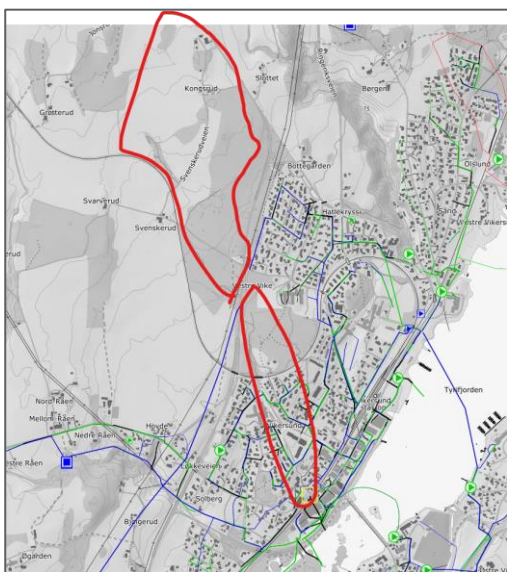
I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet overvannsplan, her er blant annet kapasitet på eksisterende kulverter innenfor planområdet vurdert. *Overvannsnotat og tegninger følger planforslaget.* Se overvannsplan og tegning som viser flomveier i vedlegg (G101, G102 samt GH01-04).

Fra F284 til Badeveien. Her blir overvannshåndtering stort sett uendret. Veien bygges med ensidig fall (fra vest mot øst) og overvannet renner vekk fra veien. På plasser hvor det behov, plasseres det sluk/hjelpesluk langs fortauskant og i veigrøfter. Det er knyttet noe overvannsproblematikk til kulvert v/ krysset Bekkefare/ Geithusveien, samt kulvert under jernbanen. Tiltak som steinsetting, grøfterensk etc. må vurderes. *VA-avdelingen i kommunen opplyser om det har vært noe utfordringer med oppstuvning av vann i kulverten som går under jernbanen, i vest utenfor plangrensen. Utfordringene er knyttet til drift og vedlikehold.*



nødvendige avklaringer i forbindelse med etablering av undergang fra Skolegata til togstasjonen. Det er en stor usikkerhet når dette vil skje. I mellomtiden vil overvannshåndtering i Skolegata være uendret, og overvann i Øvregata løses ved bruk av infiltrasjonssandfang.

Overvann fra Skolegata og Øvregata nordøst for Skolegata skal tilkobles overvannsledning DN800 som ligger på parkeringsplassen til togstasjonen via Vikersundgata og videre til fjorden. Denne tilkoblingen kan utføres når BaneNOR har gjort nødvendige avklaringer i forbindelse med etablering av undergang fra Skolegata til togstasjonen. Det er en stor usikkerhet når dette vil skje. I mellomtiden vil overvannshåndtering i Skolegata være uendret, og Øvregata løses ved bruk av infiltrasjonssandfang.



Figur 38: Oversikt over antatt nedbørsområde.

Kulvert omtalt som DN1400 antas å være en feilregistrering i Gemini VA. I detaljfase, så må det gjøres en kartlegging av strekningen som går under bygget, samt annet ledningsnett i dette området. Den er gammel og er antatt etablert av ulike materialer etc. Det ble i 2018 foretatt en oppgradering ved å etablere en overløpsløsning med DN1000 rør som går sør for storsenteret og ut til fiorden.



Figur 39: Ledningsnett.

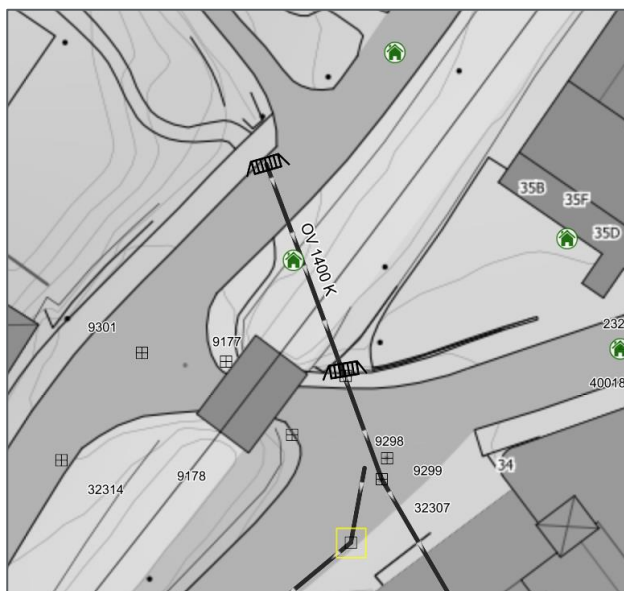
Nedbørsfeltet som antas å ha avrenning til denne kulverten er relativt stort og kommer hovedsakelig via Hovdebekken. Maksimal størrelse som teoretisk sett kan ha avrenning til denne kulverten er estimert til ca. 685 daa. Området som ikke er bebygd eller samferdsel, består av jord, skog og åpen fastmark. Det er benyttet 50 års gjentakintervall, avrenningskoeffisienter er hentet fra Norsk Vann rapport nr.193 og en klimafaktor på 1,5.

Overflatetype	Areal m2	Avrennings-koeffisient	Areal redusert m2
Jordbruk	344 800	0,24	82 752
Skog	248 300	0,24	59 592
Bebygd og samferd	73 500	1	73 500
Åpen fastmark	19 000	0,15	2 850
Totalt	685 600	0,32	218 694

Beregninger for konsentrasjonstiden er vist i tabellen under

Nedbørfelt	Feltlengde m	Høydeforskjell m	Andel innsjø i feltet %	Konsentrasjonstid Urban min	Konsentrasjonstid naturlig Min
Eksempel	2900	76	0	35	200

For å beregne den maksimale avrenningen av feltet er det benyttet en konsentrasjonstid på ca. 120 min. Beregning av den maksimale mengden under de gitte forutsetningene medfører en Q_{maks} på 2178 l/s.



Figur 40: Kulvert under Øvregata.

Med en maksimal avrenning på 2178 l/s, viser overslagsberegninger at det er tilstrekkelig med en innvendig dimensjon på min. 800 mm, så lenge man har et min. fall på 25 %. Eksisterende høyder, fallforhold etc. bør undersøkes ytterligere.

Beregninger i overvannsplan konkluderer med at eksisterende kapasitet på kulverter er tilstrekkelig. Det er ikke planlagt tiltak på veiarealene forbi kulvertene, og planforslaget vil ikke medføre behov for flytting/ending av kulverter. Derfor er det i endelig avgrensning av planområdet vurdert at det ikke er behov for å ta med kulvertene og sidearealer opp mot kulvertene i sin helhet i reguleringsplanforslaget.

Flomveier innenfor planområdet vil opprettholdes slik de er i dag, se tegning i vedlegg (G101 og G102).

5.11 Lystekniske anlegg

Planforslaget medfører at eksisterende gatebelysning langs kjørebane på de strekninger som ikke har fortau i dag (Badeveien til Hovdeveien) må forflyttes. Samt at det vil være behov for ny gatebelysning på strekningen mellom Skoleveien og Haaviksvei, som følge av at det i dag mangler belysning på strekningen.

Nye lysmaster tillates plassert innenfor formål annen veggrunn- grøntareal. Det påpekes at arbeider med legging av kabler i bakken og utskiftning av veilys ikke er hensikten i denne reguleringsplanen, men at arbeid antas utført samtidig med utbygging av fortau og må sees i sammenheng med utbyggingsprosjektet. Det er i planforslaget lagt inn fellesbestemmelser om fremføring med jordkabel fremfor luft-trekk. Krav om teknisk plan som viser utforming av veier samt veibelysning er gitt i dokumentasjonskrav.

5.12 Universell utforming

Tiltaket vil bidra til å sikre tilgjengelighet til området og være særlig viktig for mye trafikanter som følge av tilretteleggelse for sammenhengende fortau.

Den aktuelle strekningen er relativt flat, med enkelte områder med slake stigninger. Stigningsprosenten for veien ligger generelt mellom 0.25-3 %, og ivaretar stigningskrav for universell utformet gangadkomst.

Unntaket er ved krysset mellom Geithusveien og Vikersundgata (pel 350-430, se veitegning C02) hvor maksimal stigning vil ligge på 6,88%, i likhet med dagens situasjon. Fullstendige veiprofiler er vist i vedlegg, se tegningene C01-C04.

Følgende krav til universell utforming er sikret i fellesbestemmelser:

«Tiltak skal utformes etter prinsippene om universell utforming der terrengforholdene tilsier at dette er mulig uten større terrenginngrep, slik at alle sikres en best mulig tilgjengelighet uansett funksjonsevne».

5.13 Uteoppholdsareal /friområder

Planforslaget tilrettelegger ikke for uteoppholdsareal/friområder. Tiltak vil ikke komme i konflikt med offentlige friområder eller lekeplasser.

5.14 Kulturminner

Breddeutvidelse av Øvregata og tilretteleggelse av nytt fortau på strekningen mellom Skolegata og Øvregata 30B grenser til areal som i kommuneplanens arealdel 2016-2027 er avsatt til båndlegging etter lov om kulturminner (Krøderbanen). Planforslaget vil i hovedsak ikke medføre at veien legges nærmere jernbanen som følge av at breddeutvidelse hovedsakelig gjøres på vestsiden av eksisterende vei.

Planforslaget omfatter breddeutvidelse av veien nord i planområdet som går ut på eiendom som eies av BaneNOR (ref. veg tegning 04 fra ca. pel 1100-1350). Erverv/lei av grunn forutsettes for gjennomføring av tiltaket og gjennomføres etter at reguleringsplan er vedtatt, iht. dialog og tilbakemelding med BaneNOR. Området har en tilstrekkelig buffer til jernbanen.

Planforslaget ivaretar bebyggelse som er markert som enkeltstående bevaringsverdige bygg utenfor kulturmiljøet iht. «Fagrapport 2. Verneverdige bygninger og kulturmiljøer i Modum kommune», utarbeidet av Kulturminneconsult & Kultuminnekompaniet (2017) i forbindelse med kommunedelplan for kulturminner. De aktuelle byggene er markert med hensynssone H570 i plankartet med tilhørende bestemmelser. Se *bestemmelser §9.3*.

5.15 Sosial infrastruktur

Tiltaket vil sikre sammenhengende fortau langs Øvregata med kobling til eksisterende fortau langs Skolegata, som fører til Nordre Modum ungdomsskole og Vikersund skole.

5.16 Kollektivtilbud

Planforslaget omfatter ikke tiltak på kollektivholdeplasser, men vil bedre fremkommeligheten for buss på strekningen. Kryssene Geithusveien x Fv. 284 og Øvregata x Skoleveien strammes opp. Samt at Øvregata x Haaviksvei utvides for å sikre økt fremkommelighet for buss helt inn til Vikersund bad.

5.17 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS

Følgende tiltak ble i medfølgende ROS-analyse anbefalt:

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Ustabil grunn	- Følgende bestemmelse anbefales lagt til under fellesbestemmelser for å sikre ivaretagelse av grunnforhold ved neste fase: «Før igangsettingstillatelse kan gis må det foreligge dokumentasjon på grunnforhold og at stabilitet ikke forverres som følge av tiltak. Tiltak skal bygges slik at områdestabilitet er ivaretatt både under anleggsgjennomføring og etter ferdigstillelse».
Flom i vassdrag og ekstremnedbør/ overvann	- Prosjektering og utforming av overvannshåndtering må ta hensyn til forventede klimaendringer med styrtregneepisoder og endret nedbørintensitet. I planbestemmelsene nedfelles at overvannstiltak ikke skal føre til økt avrenning til vassdrag i forhold til dagens situasjon. - Overvannstiltak må detaljprosjekteres ytterligere i neste fase. - I kulvert ved Bekkefare/Geithusveien anbefales det å vurdere behov for tiltak slik som steinsetting, grøfterensk etc. Regelmessig drift/vedlikehold må sikres for å unngå utfordringer knyttet til overvann.
Trafikkforhold	- Det bør i planforslaget vurderes behov for sikringstiltak mot tilgrensende jernbane slik som oppgradering av gjerder og eventuelle tiltak bør nedfelles i planbestemmelser. - Det må sikres trygge fremkomstveier og trygge skoleveier dersom anleggstrafikken berører disse. Dersom myke trafikanter vil berøres av anleggsmaskiner og tunge kjøretøy må det sikres god sikt, reduserte hastigheter og bruk av ryggemann må vurderes. - Planforslaget må ivareta på en trafiksikker måte, gjeldende områdeplan iht. pendlerparkering og planskilt kryssing under jernbanen som planlegges mot Øvregata. - Utarbeidelse av faseplan/trafikkavviklingsplan for anleggsfasen bør innarbeides i planbestemmelser.
Fremkommelighet for utrykningskjøretøy	Etterkomme krav til fremkommelighet for utrykningskjøretøy (TEK17 § 11-17) i forbindelse med planlegging/prosjektering av arealer i området.
Anleggsulykker	SHA og SJA må følges opp under anleggsarbeidene. Anleggsområdet bør avspærres for uvedkomne og tiltak bør nedfelles i bestemmelser.

5.18 Rekkefølgekrav

Gjennom dialog med BaneNOR gjennom planprosessen er det stilt krav om sikringstiltak mot jernbanens eiendom. Følgende krav til sikringsgjerder er gitt i rekkefølgekrav:

- *Før tiltak kan iverksettes må sikringsgjerde med høyde 1,8m være opparbeidet mot jernbanen. Sikringsgjerde kan kombineres med vegrekkverk/autovern.*

Som følge av at tiltaket er innenfor 30m generell byggegrense spor midtlinje har BaneNOR gitt tilbakemelding om at det kreves en formell søknad om fravik fra jernbaneloven §10, basert på vedtatt reguleringsplan. Det ble i dialogmøte med BaneNOR 23.03.2021 opplyst om:

«Det vil kun i helt ekstraordinære tilfeller være aktuelt å avslå en søknad om tillatelse hvor det foreligger reguleringsplan med annen byggegrense.» Tiltaket omfatter tilretteleggelse for sammenhengende fortau på strekningen, fortauet og breddeutvidelser legges vest for eksisterende kjørebane. Tiltak vil i hovedsak ikke medføre at utbygging legges nærmere jernbanen sett opp mot dagens situasjon.

Følgende rekkefølgebestemmelse er innarbeidet i planen under §11.2:

- *Tiltaket er innenfor 30m generell byggegrense fra nærmeste sport midtlinje og krever søknad om fravik. Før igangsettingstillatelse gis må det søkes om fravik fra jernbaneloven §10 basert på vedtatt reguleringsplan.*

For fullstendig oversikt over innkomne merknader fra BaneNOR se vedlegg «Innkomne merknader til varsel med forslagstiller kommentarer».

Planforslaget omfatter sanering og sammenslåing av avkjørsler ut på Øvregata, dette er et tiltak som vil øke trafiksikkerheten på strekningen. Følgende rekkefølgebestemmelse er gitt i planen under §11.3:

- *Det tillates ikke å sanere avkjørsler før ny avkjørsel er opparbeidet som anvist på plankart. Adkomst til garasjer/bolig fra ny avkjørsel må opparbeides.*

Planforslaget tilrettelegger for utvidelse av felles adkomstvei (Kneika) iht. kommunal veinormal. Når veien er opparbeidet iht. plankart kan det opparbeides ny adkomst fra eiendom 90/28 ut på Kneika. Samt at eksisterende avkjøring ut på Geithusveien kan saneres. Det forutsettes at breddeutvidelsen av må gjøres etter at eksisterende bebyggelse på eiendom 91/41 er revet.

- *Eksisterende avkjørsel fra eiendom med gnr/bnr. 90/28 ut på Geithusveien tillates ikke sanert før Kneika er utvidet som vist på plankart og ny avkjørsel er opparbeidet fra Kneika.*

6 Konsekvensutredning

Planen vurderes i forhold til §6 og §8 i forskrift om konsekvensutredning. Under er det satt opp hvilken bokstav som er aktuell og de mest aktuelle plan/tiltaks kategorier for planen.

Paragraf §6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding.

Bokstav b) reguleringsplaner etter plan og bygningsloven for tiltak i vedlegg I.

Vedlegg I, **7e)** Andre vei- og jernbanetiltak med investeringskostnader på mer enn 750 millioner kr. (mindre jernbaneanlegg omfattes av vedlegg II nr. 10c, mindre veier omfattes av vedlegg II nr. 10e).

Paragraf §8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Bokstav a) reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen. o Vedlegg II, 10e) i. Bygging av veier.

Beskrivelsen i pkt. 7e), vedlegg I innebefatter tiltak av kostnadsstørrelse som overstiger anslått kostnad for utbedring av Øvregata/Geithusveien, det henvises til pkt. 10e) i (vedlegg II). Dette betyr at det må vurderes om tiltaket kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Om planer eller tiltak krever konsekvensutredning er regulert i §10. Det skal både ses på egenskaper ved tiltaket, og om planen eller tiltaket kan medføre eller kommer i konflikt pga. lokalisering og påvirkning på omgivelsene. Det er her tatt utgangspunkt i veileder «Når skal tiltak i vedlegg II konsekvensutredes?»

Vurdering etter § 10 i forskrift om konsekvensutredninger». Under gjennomgås egenskaper ved tiltaket og påvirkning på omgivelsene.

Egenskaper		Vår vurdering
a)	Størrelse, planområde og utforming	Breddeutvidelse av Øvregata/Geithusveien vil påvirke nærliggende omgivelser, i form av private boliger, næringsbygg og jernbaneområder som ligger tett opptil Øvregata.
b)	Bruken av naturressurser, særlig arealer jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser	Utbedring av Øvregata/Geithusveien vil ikke medføre bruk av nevnte ressurser.
c)	Avfallsproduksjon og utslipp	Det antas at utbedring av Øvregata/Geithusveien ikke vil gi vesentlig økning/endring av utslipp på eksisterende vei.
d)	Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer	Tiltaket medfører liten fare for omgivelsene, det vil utarbeides ROS-analyse som vedlegg til planen.

Påvirkning på omgivelsene		Vår vurdering
a)	Verneområder etter naturmangfoldloven ...	Ikke aktuelt for tiltaket, da det ikke ligger i verneområde etter naturmangfoldloven.
b)	Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer ...	Det er ikke registrert truede arter/naturtyper eller verdifulle landskap. Det er registrert kulturminner i nærhet til Øvregata/Geithusveien. Det finnes også flere eldre hus langs Øvregata som i dag er SEFRAK registrerte.
c)	Statlige planretningslinjer ... Bolig- areal- og transportplanlegging Klima og energiplanlegging Styrke barn og unges interesser i planleggingen	Tiltaket er i tråd med statlige planretningslinjer som er aktuelle for dette tiltaket. Et sammenhengende fortau langs Øvregata/Geithusveien vil være positivt med tanke på barn og unge.
d)	Større omdisponeringer av LNFR eller områder regulert til landbruk	Tiltaket kan komme i konflikt med produktiv jord avsatt til LNFR i kommuneplanen.

e)	Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarter er overskredet	Tiltaket antas ikke å medføre økt belastning.
f)	Konsekvenser for befolkningens helse	Tiltaket antas ikke å ha varige negative konsekvenser for helse. Trafikkforhold bedres for kjørende og myke trafikanter. Det tilrettelegges for sammenhengende gangforbindelse.
g)	Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp	Tiltaket antas ikke å medføre vesentlig forurensning eller klimagassutslipp.
h)	Risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom	Ifølge NVE er ikke området innenfor kvikkleiresone eller skredfaresone. Øvregata/Geithusveien er ikke innenfor flomsone, ifølge karttjenesten til NVE. Sør i forslått planområde grenser Geithusveien til flomutsatt område. Deler av Geithusveien, avkjøring til Fv. 284 ved kulvert Bekkefarete er under aktsomhetsområde for flom.

Samlet vurdering

Det er relevant å vurdere om tiltaket kommer under §10 Egenskaper ved planen bokstav a) størrelse, planområde og utforming.

Bokstav a)

- Tiltaket vil kreve breddeutvidelse av eksisterende vei. Utformingen av veien vil trolig medføre grunnerverv, særlig av privat eiendom. Dette kan påvirke eksisterende bebyggelse og hager langs Øvregata/Geithusveien.

Det vil også være relevant å vurdere om tiltaket kommer under §10 Påvirkning på omgivelsene bokstav b) Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer. Samt bokstav d) Større omdisponering av LNFR eller områder regulert til landbruk.

Bokstav b)

- Det er registrert arkeologiske lokaliteter og flere enkeltminner i planområdet, nord og sør for Haaviks vei. Buskerud Fylkeskommune har befart området og funnet totalt 32 automatiske fredede kulturminner på to avgrensede lokaliteter. Følgende ble funnet:
 - o Større bosetningsområde fra Jernalderen med kulturminneID:176913-2.
 - o Kokegrop fra Jernalderen med kulturminneID:135001-1
- Disse kulturminnene er håndtert i forbindelse med gjeldende reguleringsplan for Vikersund bad med, planID: 2013007. Dispensasjonen ble innvilget, men med vilkår om arkeologisk utgravning av lokalitet 176913.
- Krøderbanen er også et kulturminne som grenser til foreslått planavgrensning til varselsannonse. I gjeldende reguleringsplan for Vikersund bad er området vist med hensynssone for bevaring av kulturmiljø i plankartet.
- Det ligger flere eldre hus langs Øvregata/Geithusveien som i dag er SEFRAK registrerte. Flere er typiske sveitserhus fra siste halvdel av 1800-tallet.

Bokstav d)

Det er registrert fulldyrka jord inntil Øvregata nord i området, som er avsatt til LNFR i kommuneplanens arealdel. Nord for krysset Haaviksvei x Øvregata er det også registrert fulldyrka jord samt skog. Vern om produktiv jord er en viktig del av nasjonal miljøpolitikk, og er en begrenset ressurs. De aktuelle jordbruksarealene fremstår som mindre isolerte arealer. Tiltaket vil kreve omdisponering av 938 m² av fulldyrka jord.

Konklusjon: Planforslaget faller ikke inn under Plan- og bygningslovens §4-1 eller virkeområde for forskrift om konsekvensutredning. Planforslaget utløser ikke krav til planprogram eller konsekvensutredning.

7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

7.1 Trafikkforhold

7.1.1 Myke trafikanter

Tiltaket vil bidra til å komplettere fortau på strekningen og gi et sammenhengende fortau. I dag finnes det strekninger langs Øvregata som delvis har fortau på vestsiden av kjørebanelen, det vil derfor være hensiktsmessig å komplettere fortauet på vestsiden i ny plan. Det kan også argumenteres for at dette er den mest trafikksikre løsningen, som følge av at man unngår systemskifte og sikrer avstand fra jernbanen.

Fortauet som det tilrettelegges for i denne planen vil også kobles til eksisterende fortau som ligger på vestsiden av Geithusveien, sør for planområdet.

7.1.2 Kjørende og buss

Planforslaget vil medføre økt trafikksikkerhet som følge av at det sikres gjennomgående veibredder iht. kommunal veinormal. Fremkommelighet for buss sikres ved breddeutvidelse mellom Skolegata og Haaviksvei, samt justeringer i krysset Haaviksvei x Øvregata. Se kap. 5.7.2 for ytterligere beskrivelse av veiutforming og tiltak i kryss.

7.2 Grunnforhold

I forbindelse med detaljregulering av Øvregata i Vikersund i Modum kommune er det gjort en vurdering områdestabilitet i henhold til gjeldende kvikkleireveiledder NVE, «1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred».

Prosedyre for utredning av områdeskredfare er gjennomgått i henhold til tabell 3.1 i veilederen. Det konkluderes ut fra punkt 3 og 4 i prosedyren at sikkerhet mot områdeskred er ivaretatt. For å se hele prosedyren fra punkt 1- 11, se vedlagt notat RIG01 Vurdering områdestabilitet- til detaljregulering Øvregata.

Punkt i Tabell 3.1 Prosedyre for utredning av områdeskredfare i [1]	Status i aktuelle prosjekt
1. Undersøk om det finnes registrerte faresoner (kvikkleiresoner) i området	Det er ikke registrert faresone i området. Nærmeste registrerte faresone er 837 Brunns Nordre ca. 1,2 km vest for vestenden av tiltaksområdet.
2. Avgrens områder med mulig marin leire	Hele området ligger under den marine grense. Figur 1 viser løsmassekart. Basert på befaring ved hjelp av <i>street view</i> i google maps og ortofotostudier, synes det rimelig at løsmassekartet korrekt angir <i>bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke</i> . Når det gjelder området med fyllmasse (antropogent materiale) antas det at det ligger marin leire under dersom ikke annet er angitt.
3. Avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred.	For den sør-vestre halvdel er områdeskred, både i form av å være løse – og utløpsområde, ansett som utelukket basert på tilstrekkelig forekomst av marin leire og eller tynt løsmassedekke. Dette kan begrunnes med løsmassekartet og påvist berg i dagen. Se Figur 3. For den nord-østre halvdel er det svært flatt da stikkprøver viser helning 1:22 eller slakere. Ved elvebredden indikerer borer fra Grunnteknikk ikke sprøbruddmateriale, se Figur 3. Basert på dette vil ikke terrenget være utsatt for områdeskred, og sikkerhet mot områdeskred er ivaretatt.
4. Bestem tiltakskategori	I oppdraget er det beskrevet at tiltaket i/ved/langs Øvregata består av: • Tilrettelegge for sammenhengende fortau vest for kjørebanelen. • Oppgradering av kjørebanelen iht. kommunal norm. Ettersom Øvregata er kommunal vei (veireferanse: 0623 Kv3200 hp1) plasseres tiltaket i tiltakskategori K1, se understående Figur 2. Sett i sammenheng med grunnforholdene anses ikke arbeidet å kunne forverre stabiliteten. Demmed er sikkerhet mot områdeskred ivaretatt.

Figur 41: Utklipp fra notat RIG01- gjennomgang av prosedyre for utredning av områdeskredfare.

Tabell 3.2 Tiltakskategori med eksempler på type tiltak

Tiltaks-kategori	Type tiltak
K0	Små tiltak som medfører svært begrensede terrenginngrep. Lite personopphold. Ingen tilflytting av personer Garasjer, naust, tilbygg/påbygg til eksisterende bebyggelse, frittstående uthus, redskapsbod, landbruk og skogveger
K1	Tiltak av begrenset størrelse. Lite personopphold. Ingen tilflytting av personer Mindre driftsbygninger i landbruket, lagerbygg av begrenset verdi, lokale VA-anlegg, private og kommunale vegar, mindre parkeringsanlegg og trafikksikkerhetstiltak (G/S-veg, midtdeler)
K2	Tiltak som kun innebærer terrengendring; utgraving, opp- og utfylling og masseflytting Massedeponier, komposteringsanlegg, bakkeplanering/nydyrking, massetak, andre massefyllinger
K3	Tiltak som medfører tilflytting av personer med inntil to boenheter, større byggverk med begrenset personopphold eller tiltak med stor verdi Bolighus/fritidsbolig med inntil to boenheter, større driftsbygninger i landbruket, lagerbygg med større verdi, mindre nærings- og industribygg, mindre utendørs publikumsanlegg, større VA-anlegg
K4	Tiltak som medfører større tilflytting/personopphold, samt tiltak som gjelder viktige samfunnsfunksjoner Bolighus/fritidsboliger med mer enn to boenheter, sykehjem, sykehus, skoler, barnehager, idrettshaller, utendørs publikumsanlegg og nærings- og industribygg

Figur 42: Utklipp fra RIG01. Tabell 3.2 fra kvikkleireveileder.



Figur 43: Markering av utvalgte steder med berg i dagen (røde haker), skråningshelning og plassering av noen kjente boringer.

7.3 Barns interesser

Planforslaget sikrer sammenhengende fortau på skolevei og kobling til eksisterende nettverk av fortau/gang- og sykkelveier i området. Planforslaget vil ikke komme i konflikt med etablerte friområder eller lekeplasser.

7.4 Anleggsfase

Det er i plankart vist bestemmelsesområde for midlertidig bygge- og anleggsområde i et belte langs tiltaksområdet som går over bebyggelse og anleggsformål. Anleggsbeltet er i hovedsak mellom 2-5m bredt og ment å ivareta fremføring av anleggsmaskiner i forbindelse med tiltak på veien. Bredden på anleggsbeltet er tilpasset til omkringliggende bebyggelse, der hvor bebyggelsen ligger tett på veien er bredden forsøkt redusert. Over felt L (LNFR) ligger et større sammenhengende midlertidig bygge- og anleggsområde, dette er tatt med som følge av at arealet er det eneste større ubebygde området som ligger i tilknytning til tiltaksområdet. Samt at det ligger helt nord hvor den største breddeutvidelsen av veien planlegges.

Følgende bestemmelse er gjeldende for bestemmelsesområdet:

Arealer markert som midlertidig bygge- og anleggsområde i plankartet tillates benyttet til midlertidig anleggsarbeid i forbindelse med opparbeidelse av samferdselsanlegget.

Områdene kan nyttes til riggplass, lagerplass for materialer og masser, anleggsområde, parkering av anleggsmaskiner og andre relevante formål som er knyttet til anleggsgjennomføring. Nærmere detaljering av anleggsfase sikres i faseplan og riggplan, ref. § 3.3 og 3.4.

Midlertidig anleggsområder opphører ved ferdigstillelse av anleggsarbeidene.

Etter at anlegget er ferdigstilt, og senest ett år etter at tiltakene er utført og åpnet for trafikk, skal områdene være tilbakeført til det langsiktige arealbruksformålet i tråd med plankartet. Områdene skal tilsåes eller revegeteres etter prinsipp om naturlig revegetering.

Produtiv jord må særlig hensyntas ved bruk av midlertidig bygge- og anleggsområde over felt markert L i plankartet.

I planbestemmelser er det sikret krav om fremkommelighet for alle trafikantgrupper langs hele strekningen i anleggsperioden. Det er sikret i dokumentasjonskrav at faseplan for trafikkavvikling samt riggplan skal følge søknad om tiltak. Under anleggsarbeid skal ikke fremmede arter spres ved opparbeidelse av sideterreng. Dersom masser som inneholder fremmede og uønskede arter oppdages skal tiltak for å hindre spredning ved masseforflytning iverksettes.

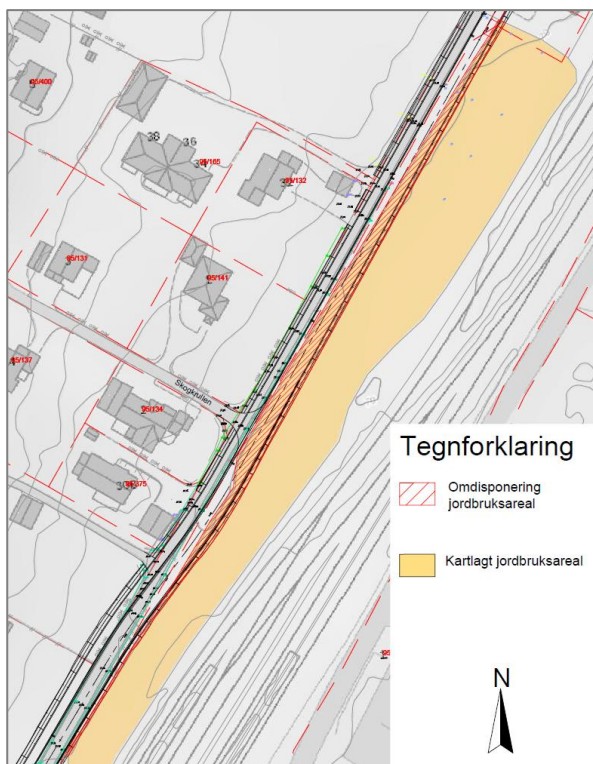
Det er i dokumentasjonskrav sikret at faseplan for trafikkavvikling og riggplan skal utarbeides ved søknad om tiltak.

7.5 Jordressurser/landbruk

Nordvest i planområdet på eiendom med gnr/bnr. 95/1 er det registret arealressurser i form av fulldyrka jordbruksareal iht. Naturbase.no. Det samme arealet er også registret med svært god jordkvalitet.

Planforslaget krever breddeutvidelse nord i planområdet mellom pel 1100-1350 (se vedlagt veitegning C04), som følge av at det i dag er smal kjørebane og mangler fortau på dette området. I det samme området er det også flere boliger som ligger tett opp mot dagens kjørebane mot vest som medfører at det foreslås å disponere noe areal vest for dagens kjørebane, hvor det er registret jordbruksareal.

Figuren under viser en oversikt over jordbruksareal innenfor planområdet samt hvor mye areal som må omdisponeres som følge av tiltaket. Totalt vil 938 m² beslaglegges ved gjennomføring av tiltaket.



Figur 44: Vurdering av behov for omdisponering av jordbruksareal. Baser på utsnitt fra Naturbase.no.

Det er i fellesbestemmelse §4.13 gitt krav til håndtering av matjord:

«For tiltak innenfor planområdet som medfører omdisponering ved at matjordlaget fjernes, skal matjorden benyttes på nærliggende jordbruksarealer i aktiv drift. Flytting av matjord skal skje i samråd med landbruksmyndigheten i kommunen. Matjord som kan tilbakeføres skal så langt som mulig mellomlagres, og tas vare på i anleggsperioden. Overskytende matjord skal så langt som mulig, tilbakeføres til de respektive eiendommer som den er tatt fra når anlegget avsluttes».

7.6 Teknisk infrastruktur

7.6.1 Flomfare

Ifølge NVE sin kartdatabase er planområdet innenfor aktsomhetsområde for flom som følge av nærheten til Tyrifjorden i øst. Det er tidligere utført flomsoneberegninger (gjentagelsesintervall 200) av arealene mot Tyrifjorden med flomsone ID: fs012_4. Avgrensningen av beregnet flomsone er vist med blå strek i figuren under, plangrensen er vist med sort stiplet linje. Flomsonekartleggingen er utført av NVE i forbindelse med delprosjekt Hønefoss hvor Tyrifjorden er omfattet.

Iht. kart over flomsonen er planområdet utenfor flomsonen (200 års gjentagelsesintervall) og er derfor ikke direkte utsatt for flom fra Tyrifjorden.

Følgende er presisert i flomsonerapport nr. 7/2003 «Delprosjekt Hønefoss»:

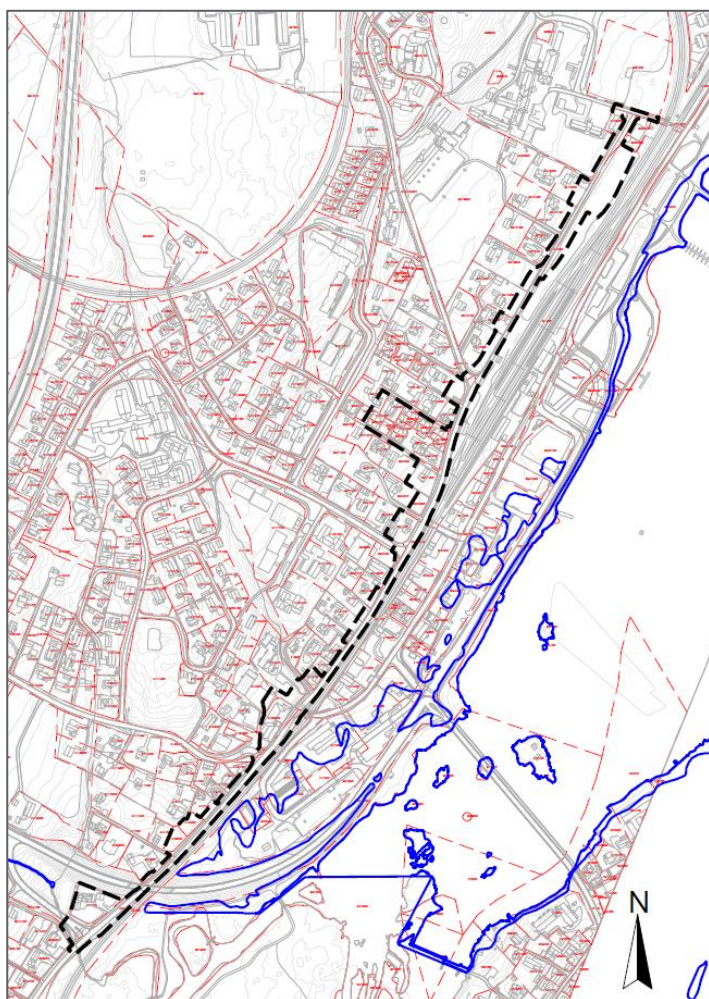
Beregnet oversvømt areal som er knyttet til flom i Storelva og Tyrifjorden. Vannstander i sidebekker/elver og oversvømmelse som følge av flom i disse er ikke beregnet. Flomfaren må i disse områdene vurderes nærmere. Spesielt utsatt vil disse områdene kunne være ved intenst lokalt regn, ved stor flom i sidebekker eller ved gjentetting av kulverter.

Fare for flom tilknyttet ekstremnedbør/overvann i eksisterende bekk/kulverter innenfor planområdet er vurdert nærmere i planarbeidet og dokumentert i medfølgende overvannsplan og overvannsnotat.

Kulvert nord for Geithusveien 142 (omtalt som DN1400). For å beregne den maksimale avrenningen av feltet er det benyttet en konsentrasjonstid på ca. 120 min. Beregning av den maksimale mengden under de gitte forutsetningene medfører en Q_{maks} på 2178 l/s. Med en maksimal avrenning på 2178 l/s, viser overslagsberegninger at det er tilstrekkelig med en innvendig dimensjon på min. 800 mm, så lenge man har et min. fall på 25 ‰. Dagens kapasitet er derfor vurdert som tilstrekkelig.

Det er i dag knyttet noe overvannsproblematikk til kulvert ved krysset Bekkefare/Geithusveien, samt kulvert under jernbanen. VA-avdelingen i Modum kommune opplyser om det har vært noe utfordringer med oppstuvning av vann i kulverten som går under jernbanen, i vest utenfor plangrensen. Utfordringene er knyttet til drift og vedlikehold. Det anbefales å vurdere tiltak som steinsetting, grøfterensk etc.

Generelt er overvannshåndtering i forbindelse med tiltak vurdert å være løsbart, se beskrivelse gitt i kap. 5.10 i planbeskrivelsen. Beregninger i overvannsplan konkluderer med at eksisterende kapasitet på ledningsnett/kulvert er tilstrekkelig.



Figur 45: Avgrensning av faresone flom (200 år) er vist i blått. Kilde: NVE.no.

Tilgrensende planer/prosjekter

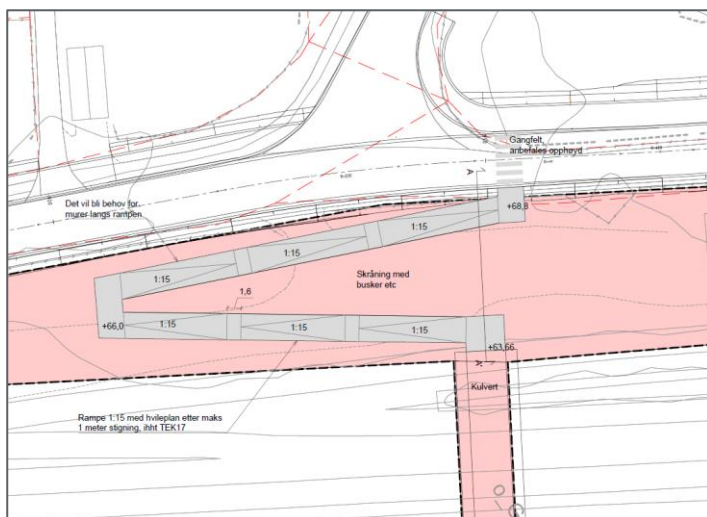
7.6.2 Områdeplan for Vikersund sentrum nord

Planforslaget grenser til gjeldende områdereguleringsplan for Vikersund sentrum nord med planID:2013005.

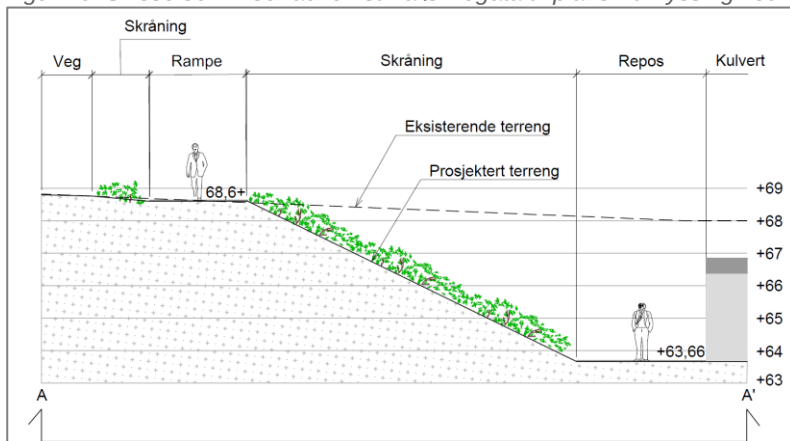
I områdeplanen er det tilrettelagt planskilt kryssing under jernbanen fra Vikersund stasjon mot Øvregata. Det er ikke skissert adkomst mellom prosjektert kulvert og Øvregata i områdeplanen. I forbindelse med reguleringsplanarbeidet for Øvregata er det utarbeidet en skisse i plan og snitt som viser mulighet for universell utformet adkomst fra nytt fortau langs Øvregata og ned til kulverten slik den er vist i områdeplanen, se Figur 46.

I gjeldende områdeplan er det regulert pendlerparkeringsplass mot Øvregata. Skissen på Figur 48 viser at prosjektert veigeometri er tilpasset mot pendlerparkeringsplassen og mulig kjøreadkomst fra pendlerparkeringsplassen til Øvregata. Det er også vist mulighet for 3 HC-parkeringsplasser samt 25 ordinære parkeringsplasser, utformet iht. Modum kommune sin gjeldende veinormal.

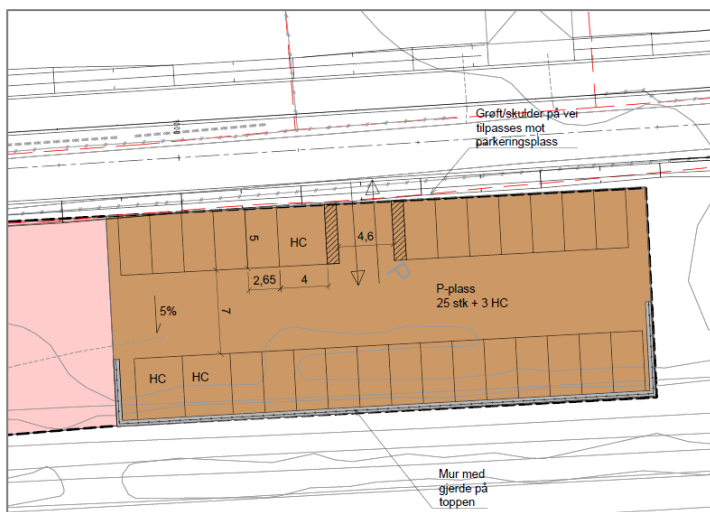
Konklusjonen er at planforslaget for Øvregata ivaretar intensjonene i gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord. Planen vil ikke medføre negative virkninger.



Figur 46: Skisse som viser adkomst fra Øvregata til planskilt kryssing ved Vikersund stasjon.



Figur 47: Snitt mellom rampe fra Øvregata til kulvert under jernbanen.

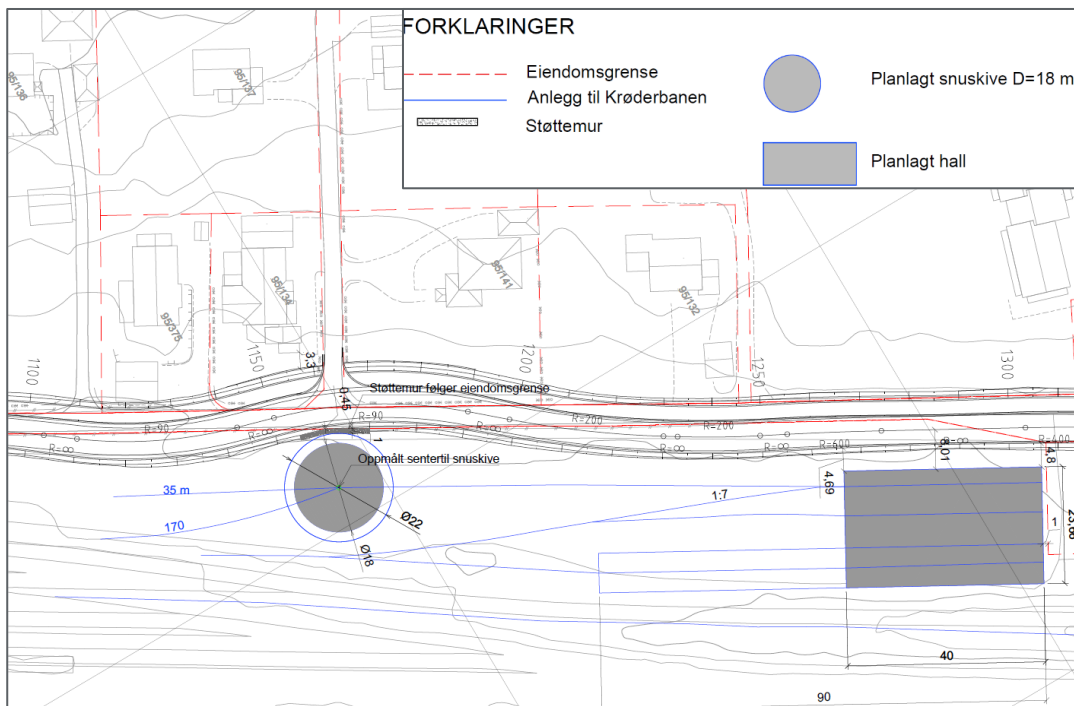


Figur 48: Skisse som viser adkomst fra Øvregata til pendler parkering (regulert i gjeldende områdeplan for Vikersund sentrum nord).

7.6.3 Driftsanlegg Vikersund for Krøderbanen

Krøderbanen ønsker å anlegge driftsområde med svingskive, vognhall og lokomotivstall i Vikersund på eiendom 95/1 eid av BaneNOR, tilstøtende til Øvregata. Se innspill fra Buskerud Museum (kap. 4.4 i planbeskrivelsen). Planene er per i dag på skissestadiet.

Norconsult AS har på vegne av Modum kommune utarbeidet alternativ skisse av veiføring med fortau og breddeutvidelser nord i planområdet som hensyntar det fremtidige anlegget til Krøderbanen slik det ble beskrevet i Krøderbanens innspill til planarbeidet datert 27.05.2021. Se



Figur 49.

Figur 49: Alternativ veiføring vurdert i forbindelse med Krøderbanens fremtidige planer om driftsanlegg i Vikersund.

Det er vurdert at planens hensikt og tilretteleggelse av fortau med breddeutvidelse ikke er forenelig med plassering av både svingskive og vognhall, slik de er vist i tegningen over. Alternativet ville medført uhensiktsmessig veigeometri med skarpe svinger som vil skape trafikale utfordringer særlig for møtende tunge kjøretøy (buss og lastebil), men også for bilister og myke trafikanter. Plasseringen av svingskiven vil også komme svært tett på eksisterende bebyggelse langs Øvregata.

Etter forslagstillers vurdering vil driftsbygget (vognhallen) ikke være hensiktsmessig å plassere i Vikersund sentrum. Området har begrenset plass og ligger tett sentrumsfunksjoner i Vikersund. Arealet ligger også svært tett på Øvregata med tilhørende boligbebyggelse. En vognhall på tenkt plassering vil trolig også påvirke utsikt/sjøløst til Tyrifjorden fra Vikersund bad. Plassering av vognhall foreslås vurdert i Krøderen stasjon som ansees som mer egnet for denne typen bebyggelse som Krøderbanens endestasjon.

Ved utforming av planforslaget er muligheten for plassering svingskiven helt nord på eiendommen 95/1 sjekket ut (der hvor vognhall var tenkt plassert). Denne muligheten sikrer samtidig plass for tilretteleggelse av fortau med breddeutvidelser iht. planforslaget. Gitt at vognhallen plasseres på annet sted. Planlegging og prosjektering av svingskiven ansees å være utenfor planens hensikt, og omfattes derfor ikke av planforslaget for øvrig.

7.7 Jernbanekryssinger

Gjennom planprosessen har det vært dialog med BaneNOR. Etter avklaringsmøte som ble holdt 23.03.2021 har BaneNOR gitt tilbakemelding om at intensjonene for ny regulert planfri kryssing, gitt i områdeplan for Vikersund sentrum nord (planID: 2013005) må ivaretas i reguleringsplanen for Øvregata. I kap. 7.7 i planbeskrivelsen ble det vist hvordan reguleringsplanen ivaretar det planlagte krysningspunktet. Det ble ikke stilt krav om stenging av jernbanekryssinger i forbindelse med planarbeidet for Øvregata.

Jernbaneundergangen nord for planområdet, mellom Øvregata og Ringeriksveien mot Vikersund bad, er svært smal og det er i gjeldende områdeplan beregnet trafikkøkning, ref. trafikkanalyse utarbeidet av COWI AS til områdeplan for Vikersund sentrum nord. I forbindelse med detaljreguleringsplan for Vikersund bad (planID: 2013007) er det i rekkefølgebestemmelser gitt at denne planovergangen mot Øvregata stenges for kjørende før utbygging tillates.

I samme trafikkanalyse utarbeidet av COWI AS i forbindelse med områdeplanen, ble det konkludert med at det ikke er grunnlag for å stenge jernbaneovergangen ved menighetshuset (mellom Øvregata og Vikersundgata). Se kap. 3.9 i planbeskrivelsen for mer informasjon om kryssingspunktene.

Planforslaget vil ikke medføre stenging av planoverganger/underganger for jernbanen, men ivaretar ny trafiksikker undergang iht. områdeplanen og dens kobling mot Øvregata.

7.8 Støy

Det antas ikke at planforslaget vil medføre økt trafikk på den aktuelle strekningen. Veien er eksisterende, og hovedtiltaket i planen er å tilrettelegge for sammenhengende fortau langs veien. Det gjøres også mindre breddeutvidelser av kjøreveien på enkelte delstrekninger iht. kommunal veinormal.

Planforslaget tilrettelegger ikke for ny bebyggelse eller boliger langs Øvregata som vil medføre ytterligere trafikk. Iht. gjeldende plan for Vikersund bad (PlanID: 2013007) er det planlagt nytt boligfelt rett nord for Øvregata og planens grense. I gjeldende plan er jernbanestøy og veistøy for nytt boligområde vurdert og håndtert i bestemmelser og plankart med egen støysone, deler av denne sonen videreføres helt nord i planområdet hvor gjeldende plan overlapper.

Som følge av at planforslaget ikke antar å medføre vesentlige trafikkøkninger på veien, og det iht. gjeldende planer ikke er vedtatt større utbygging mot Øvregata, vurderes det at planen ikke vil ha negative virkninger som følge av trafikkstøy.

Det er fellesbestemmelser gitt at Miljøverndepartementets retningslinje T-1442/2021 tabell 2, eller senere vedtatte forskrifter/retningslinjer som erstatter disse skal være gjeldende for planen.

7.9 Naturmangfold

Under følger en vurdering av tiltak for offentlig beslutningstaking iht. Naturmangfoldlovens §§8-12.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Offentlige beslutninger som berører naturmangfold skal, innenfor rimelighetens grense, bygge på kunnskap om naturen i det aktuelle området, og effekten av påvirkningene.

I forbindelse med regulering av Øvregata er det gjort undersøkelser av eksisterende kunnskap ved å sjekke sentrale databaser og rapporter slik som miljødirektoratets kartdatabaser naturbase.no, miljøstatus.no samt kartdatabasene kilden (NIBIO) og artsdatabanken.no. Det er ikke registrert viktige naturtyper, truede eller sårbare arter innenfor planområdet. Forekomster av særlig viktige naturverdier innenfor planområdet vurderes å være begrenset og kunnskapsgrunnlaget vurderes derfor som godt nok, og rimelig sett i forhold til tiltaket som planen tilrettelegger for.

§9 Føre-var prinsippet

Føre-var-prinsippet er aktuelt når det treffes beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmiljøet.

Det vurderes at det i denne saken foreligger et godt nok kunnskapsgrunnlag om naturmiljøet. Føre-var prinsippet er anvendt i vurderingene av verdi og konsekvens.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Paragrafen fastslår at påvirkningen av et økosystem skal vurderes ut fra de samla belastningene som økosystemet blir utsatt for.

Det kan være fare for at fremmede arter spres ved opparbeidelse av tiltak i anleggsfasen. Følgende planbestemmelser er sikret i planen:

Under anleggsarbeid skal ikke fremmede arter spres ved opparbeidelse av sideterreng. Dersom fremmede arter oppdages i anleggsperioden, skal tiltak for å hindre spredning ved masseforflytning iverksettes.

§11 Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Dersom fremmede arter oppdages i anleggsperioden, skal tiltak for å hindre spredning iverksettes, og kostnader må bæres av tiltakshaver.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det skal tas utgangspunkt i miljøforsvarlige driftsmetoder for å unngå unødvendige skader på naturmangfold.

Ikke vurdert i denne utredningen, da det ikke er kjent naturmangfoldverdier i området.

7.10 Grunnerverv som følge av veiltak

Planforslaget foreslår i hovedsak å gjøre breddeutvidelser og legge fortauet på vestsiden av dagens kjørebane, dette vil medføre behov for grunnerverv fra private boligeiendommer. Under følger argumentasjon for plasseringen:

Som følge av at arealene øst for dagens kjørebane er begrenset som følge av BaneNOR sin eiendom og eksisterende jernbanelinje vil det være svært utfordrende å legge breddeutvidelse av vei og fortau øst for dagens kjørebane.

Jernbanen ligger også tett på annen bebyggelse i Vikersundgata som begrenser muligheten for å justere på plasseringen av jernbanelinja. I tillegg er det langs Øvregata større høydeforskjeller mellom eksisterende veibane og arealene i øst mot jernbanen, dette gjelder særlig strekningen mellom Kneika og Skolegata. Ved Skolegata begrenses muligheten for breddeutvidelse mot øst av gjeldende områdereguleringsplan for Vikersund sentrum med planID:2013005, se Figur 46. Her er det planlagt ny undergang under jernbanen, adkomst til denne og pendlerparkering ligger i grensen mot Øvregata.

Helt nord i planområdet på eiendom med gnr/bnr. 95/1 bestående av fulldyrka landbruksjord eid av BaneNOR, er Øvregata i dag på sitt smaleste og bebyggelse ligger tett på eksisterende kjørebane. I dette området foreslås det breddeutvidelse mot øst, etter dialog med BaneNOR.

I dag finnes det strekninger langs Øvregata som delvis har fortau på vestsiden av kjørebanen, det vil derfor være hensiktsmessig å komplettere fortauet på vestsiden i ny plan. Det kan også argumenteres for at dette er den mest trafikksikre løsningen, som følge av at man unngår systemskifte og sikrer avstand fra jernbanen. Fortau på vestsiden vil også kobles til eksisterende fortau som ligger på vestsiden av Geithusveien sør for planområdet.

Ved utforming av tiltak på/langs veien har det vært en målsetning å oppnå en balanse hvor minst mulig areal tas fra private boligeiendommer, samtidig som en ivaretar tilstrekkelig areal til veiformål. Planforslaget medfører behov for grunnnerverv av private boligeiendommer. Breddeutvidelse av veien nord i planområdet går ut på eiendom som eies av BaneNOR (ref. vegtegning 04 fra ca. pel 1100-1350). Erverv/leie av grunn forutsettes for gjennomføring av tiltaket og gjennomføres etter at reguleringsplan er vedtatt. Prosessen knyttet til grunnnerverv vil gjennomføres av kommunen basert på vedtatt plan.

Følgende er sikret i dokumentasjonskrav:

Før tiltak kan igangsettes må eiendomsforhold være avklart og nødvendig grunnnerverv være gjennomført og matrikkelført. Tiltak innenfor areal eid av BaneNOR som krever erverv/leie må dokumenteres og avklares med hjemmelshaver før det gis igangsettingstillatelse. Målsatte skisser som viser hvor mye areal som omfattes av tiltak må dokumenteres og oversendes til BaneNOR eiendom AS.