

GNR. BNR. 13/69 med flere i Bergen Kommune.

Notat angående krav til standard på kommunal veg i forbindelse med ny reguleringsplan

Utarbeidet: 11.11.2020

Revidert: 18.12.2020

Revidert: 20.08.2021

Revidert: 02.12.2021

Revidert: 16.03.2023

Revidert: 24.06.2023

I forbindelse med utarbeiding av ny reguleringsplan for et område ved Wergelandsbakken må eksisterende kommunal veg utbedres. Dette notatet dokumenterer forslag til utbedring av kommunal veg, Wergelandsbakken. Den kommunale vegen er en blindveg som har kryss med kommunal veg Fageråsveien

Det har vært flere møter og annen dialog med Bymiljøetaten i forbindelse med utarbeiding av forslag til utbedring av den kommunale vegen.

Standard på eksisterende veg

Eksisterende veg har i dag svært dårlig standard. Mellom annet kan vi nevne følgende avvik fra dagens krav. Dagens krav er dokumentert i Statens Vegvesen sine vegnormaler:

- Den er for bratt. Vegen har et kortere strekk med stigning opp mot 17 %. Dette er over kravet i vegnormalene
- Sikten i kryss med Fageråsveien er ikke tilfredsstillende og ikke innenfor kravene i vegnormalene
- Vinkel i krysset med Fageråsveien er ikke innenfor kravene i vegnormalene
- Vegen er svært smal. Bredden er på det smaleste rundt 2,4 meter. Dette er om lag 1,0 meter smalere enn minstekravet for en veg som er på 3,5 meter. Generelt er vegen rundt 3,0 meter bred, noen plasser noe bredere.
- Vegen har ikke egne møteplasser. En må benytte avkjørsler som møteplasser.
- Det finnes avkjørsler der en ikke kan snu på egen eiendom, men må snu ved å rygge i kommunal veg
- Veglysanlegget er av eldre dato.
- Vegen har en form for snuplass i enden, men denne er ikke dimensjonert for store kjøretøy. Større lastebiler må da rygge ut i Fageråsveien for å kunne snu her. De kan ikke snu noen steder langs Wergelandsbakken.

Utbedring av vegen

Det har vært følgende dialog med planmyndighet og Bymiljøetaten (BME):

- Beslutning om at planinitiativet stoppes datert 28.05.2019
- Referat oppstartsmøte 06.03.2020 datert 19.03.2020
- Merknad til oppstart av planarbeid fra BME datert 13.08.2020
- Vegnotat/vegskisser datert 11.11.2020
- Revidert vegnotat/vegskisser datert 18.12.2020
- Referat 1. arbeidsmøte 23.06.2021 datert 07.07.2021
- Revidert vegnotat/vegskisser datert 20.08.2021
- Referat 2. arbeidsmøte 15.09.2021 datert 24.09.2021
- Reviderte vegnotat/vegskisser 02.12.2021 (tilsendt 17.12.2021)
- Tilbakemelding fra BME i epost datert 25.01.2022
- Reviderte vegskisser tilsendt 24.03.2022
- Tilbakemelding i oppsummering fra møte mellom BYPLAN og BIR 29.04.2022; datert 10.05.2022
- Tilbakemelding fra BME/BYPLAN datert 31.05.2022

Utgangspunktene for dialogen og revisjonene har vært tilbakemeldingen fra BME datert 13.08.2020. Utfordringene har mellom annet vært knyttet til, valg av renovasjonsløsning og tilkomst for renovasjonskjøretøy, plassering av møteplasser, mulighet for utvidelse av eksisterende vendehammer og kurvatur / stigning på vegen.

Oppsummering etter revisjon 16.03.2023 er det gjort følgende endringer:

- For punkt 1 (se side 4 – 8) er det laget nye tegninger som viser bedre vertikalkurvatur i avkjørsel. Radius i lavbrekket er nå på 50 meter.
- For punkt 2 (se side 8) er det laget ny presisering om samlet behov for regulert bredde på veg med annet vegareal.
- For punkt 3 (se side 8 – 10) er ny løsning for snuhammer presentert. Snuhammer etableres i ende av prosjektet og ikke i ende av vegen. Det er etter vår vurdering ikke mulig å etablere snuhammer med tilstrekkelig dimensjon og størrelse i ende av eksisterende veg. Se også egne skisse på dette.

- Tegning B1 gir da grunnlag for utkast til plankart for ulike vegformål. Her er areal for vei, skuler, møteplasser og annen veigrunn vist.
- Veganlegget er flyttet lengre vekk fra nr. 2B. Her er det sikret 1,0 meter bredde mot garasje slik at grunneiere kan vedlikeholde bygget med å stå på egen eiendom.
- Det er mot naboer på østsiden av vegen satt av areal for anleggsbelte. Dette må vurderes i det endelige plankartet. Å innføre anleggsbelte kan etter vår mening føre til større behov for avtaler med naboer. Etter vår mening vil en i forhold til de aller fleste naboene klare å utføre arbeidene uten å regulere inn anleggsbelte.
- Dagens parkeringsplass for bolig på 13/544 flyttes slik at denne får felles avkjørsel med prosjektet. I dag er her to avkjørsler som ligger tett vedsiden av hverandre der en ikke kan snu på egen eiendom. Se figur på side 13
- Det er satt av areal til en møteplass. Møteplasser på kommunal veg kombineres ikke med private avkjørsler. Se tegning B1. Møteplass er plassert mellom profil 90 – 100. I tillegg er det en breddeutvidelse i kurve i profil 50 – 70 som fungerer som møteplass
- Avkjørsler reguleres med fast form på plankartet. De vises med siktsoner.
- Det er lagt til rette for renovasjonsanlegg basert på Lift-o-mat systemet. Her kan en etablere anlegg for bare den planlagte utbyggingen eller for alle beboere langs Wergelandsbakken. Det siste vil medføre at renovasjonskjøretøyet ikke trenger å snu inne i enden på vegen, men snur da ved renovasjonsanlegget som vist på tegning B1
- Det er ikke mulig å få til snuplass for stor lastebil (lengde 12 meter). Se vedlagte tegninger som dokumenterer dette. Det er da lagt opp til snuplass for 8 meter lastebil. Dette er i tråd med dimensjonerende kjøretøy som trengs i RTP for det renovasjonstekniske anlegget.
- Eksisterende gangfelt i Fageråsveien kommer i konflikt med nytt kryss mellom Fageråsveien og Wergelandsbakken siden krysset flyttes litt lenger opp i Fageråsveien. Vårt forslag er at gangfeltet flyttes lenger opp mot krysset mellom Fageråsveien og Wergelandsaleèn. Se siste avsnitt i notatet.

Når det gjelder punkt om mobilitet og trafikk har Bymiljøetaten i tidligere tilbakemelding svart følgende se utklipp fra brev under:

Mobilitet og trafikk
 Det vises til tidligere uttalelse fra Bymiljøetaten, jfr.

1. Bymiljøetaten har tidligere ikke kunne anbefale oppstart av planarbeid uten at det dokumenteres at vegen og krysområdet Wergelandsbakken / Fageråsveien kan utbedres tilstrekkelig. Vi kan ikke ut ifra tilsendt materiale se at det foreligger dokumentasjon for utbedring av vegkryss Wergelandsbakken /Fageråsveien i henhold til Statens vegvesens håndbøker N100 Veg- og gateutforming og V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss.
2. Ved oppgradering av Wergelandsbakken, som er en-felts kjøreveg må det legges til grunn en vegbredde på 3,5 meter pluss skuldre, totalt 4,5 meter. I tillegg må det tilrettelegges for møteplasser.
3. Det må dokumenteres at areal ved vegens ende for etablering av snusløyfe er tilstrekkelig.
4. Det gjøres spesielt oppmerksom på krav til stigning, jfr. håndbok N100 og V121.

Fageråsveien er en del av sykkelnettet. Utforming av krysset Wergelandsbakken/ Fageråsveien må ikke være til hinder for fremtidig tilrettelegging for sykkel i Fageråsveien.

For øvrig skal trafikksikkerhet være en del av planarbeidet og beskrives i eget punkt, med fokus på myke trafikanter og universell utforming.

Bymiljøetaten forutsetter at interne gangveger får status som felles i plan. Vi kan ikke anbefale at det tilrettelegges for kjøring til eiendommene på interne gangveger.

Avkjørsler fra kommunal veg skal vises i planen og følge gjeldende krav til frisikt, svingradius og lengdeprofil i henhold til Statens vegvesens håndbøker N100 Veg- og gateutforming og V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss. Frisiktsoner må sikres tilstrekkelig areal på plankartet.

Dersom planen nødvendiggjør bygging av konstruksjoner eller andre forhold som vil gi særlige utfordringer med tanke på fremtidig drift og vedlikehold, skal også dette komme tydelig frem i planen.

Renovasjonstekniske løsninger må tilrettelegges slik at dette ikke kommer i konflikt med de vegfarende. Det må tilrettelegges for snumuligheter uten rygging.

Oppgradering av veglys skal omtales i planarbeid og være del av rekkefølgekravene. Bymiljøetaten skal til orientering ha tilsendt detaljerte tekniske planer (inkl. veglys og skiltplan) til godkjenning ved endringer på eksisterende kommunal vegområder. De tekniske detaljplanene skal utformes i henhold til Statens vegvesens håndbok R700 Tegningsgrunnlag Retningslinjer.

Figur 1. Utklipp fra Bymiljøetaten sitt brev av 13.08.2020.

En gjennomgang av merknadene er omtalt i punktene under:

1. **Det kreves at veg og kryssområde med Wergelandsbakken utbedres tilstrekkelig. Dette skal gjøres i henhold til håndbok N100 (veg- og gateutforming) samt V121 (Geometrisk utforming av veg- og gatekryss)**

Forhold knyttet til håndbok N100.

Denne håndboken beskriver krav til veiens utforming basert på den veiklasse veien kommer i. Wergelandsbakken er en blindvei som betjener om lag 18 boligtomter og er 230 meter lang. Dersom en regner 5 bilturer pr. bolig gir dette en ÅDT på 90 kjt/døgn (variasjonsområdet her er 2,5 – 5,0 turer pr. bolig).

Skiltets fartsnivå i området er 30 km/t sone for Fageråsveien med sideveger inkludert da kommunal veg, Wergelandsbakken.

For å kunne bestemme hvilke krav N100 setter til Wergelandsbakken må en da vegen settes i rette veiklasse etter N100. vår vurdering er at Wergelandsbakken da kommer inn under klassen for lokal veg (punkt C.4. i håndboken) eller den kan defineres som øvrige boligater/boligveger etter kapittel 2.6.2.

Vår vurdering er at Wergelandsbakken passer best under kategorien øvrige boligater/boligveger etter kapittel 2.6.2 i N100. Denne klassen dekker blindveger inntil 250 meter og har en vegbredde på 3,5 – 4,5 meter. Det er lite

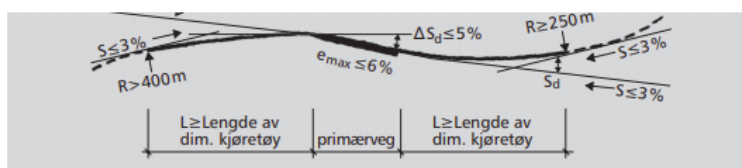
Vi får da følgende krav til utforming av vegen basert på vegklasse, krav fra BME og trafikkmengde / fartssone for Wergelandsbakken og Fageråsveien:

- Asfaltert vegbredde 3,5 meter
- Gruset skulder 0,5 meter på hver side
- Minste horisontalkurveradius: 60 meter
- Stoppsikt: 45 meter
- Minste radius i høybrekk: 1100 meter
- Minste radius i lavbrekk: 400 meter
- Største overhøyde: 8%
- Største stigning: 10%
- Største resulterende fall: 11%
- Minste resulterende fall: 2%
- Vegen og krysset dimensjoneres for kjøretøytype L

Forhold knyttet til håndbok V121.

Siden både Fageråsveien og Wergelandsbakken er kommunal veger defineres møte mellom de to veiene som et kryss. Krav til utforming av krysset er da omtalt i håndbok V121 og krysset utformes som et T-kryss der Fageråsveien er primærveg og Wergelandsbakken er sekundærveg. Etter håndboken stilles det da følgende krav til utformingen av krysset:

- Linjeføring i plan etter punkt 3.1: Sekundærvegen bør ha en vinkel i forhold til primærvegen på mellom 70 og 110 grader (figur 3.2)
- Linjeføring i profil etter punkt 3.1: Sekundærvegen bør ha en linjeføring inn mot primærvegen i tråd med figur 3.3. Sekundærvegen skal da ha et fall bort fra primærvegen med om lag samme fall som primærvegen sitt tverrfall. Dette blir da over en lengde som tilsvarer dimensjonerende kjøretøy.



Figur 3.3: Krav til sekundærvegens vertikale linjeføring

- Siden Fageråsveien ikke er forkjøringsveg, bør sikten i krysset sikres i tråd med figur 3.26 og tabell 3.6. Da vil siktkravet være 20 meter inn i Wergelandsbakken for sikt mot venstre og 6 meter inn i Wergelandsbakken for sikt mot høyre. Sikt langs Fageråsveien skal være lik stoppsikten som er 45 meter etter N100
- Når det gjelder kryssing for gående og syklende er dette omtalt i del 3.9. Gangfeltet over Wergelandsbakken bør ligge 1 – 2 meter fra kantstein på fortau langs Fageråsveien (eller 5 meter fra)
- Bredde på gangfeltet skal være minst 3,0 meter siden fartsgrensen er 50 km/t

Vurdering om en kan oppnå håndbøkens krav til standard.

Eksisterende veg, Wergelandsbakken, tilfredsstillter i dag få eller ingen av kravene gitt i de to håndbøkene.

Foto under er fra september 2020



Figur 3. Krysset sett fra Fageråsveien



Figur 4. Krysset sett fra Wergelandsbakken

Det er gjort følgende vurderinger om Wergelandsbakken og krysset kan tilfredsstillere kravene i de to håndbøkene:

Krav i N100	Mulig oppnåelse for Wergelandsbakken og krysset	*)
Vegbredde 3,5 – 4,5 meter inklusive skuldre	En klarer å få til en veibredde på 3,5 meter pluss 0,5 meter skuldre	
Minste horisontalkurveradius: 60 meter	Er ikke mulig å oppnå nede i kryssoområdet. Minste radius her er nå 11 meter	1)
Stoppsikt: 45 meter	En klarer å tilfredsstillere dette kravet. Det er en liten blindsoner på grunn av garasje på gnr/bnr 13/959	2)
Minste radius i høybrekk: 1100 meter	Er ikke mulig å oppnå skal en treffe dagens høyder på alle eksisterende avkjørsler. Minste radius er 300 meter	3)
Minste radius i lavbrekk: 400 meter	Kan oppnås med unntak av radius nede ved krysset	4)
Største overhøyde: 8%	Kan oppnås	
Største stigning: 8%	Er umulig å oppnå. Dagens veg har en stigning på rundt 17 %. En kan klare en stigning på 12,5 %	5)
Største resulterende fall: 11%	Er ikke mulig å oppnå Dagens veg har en stigning på rundt 17 %. En kan klare en stigning på 12,5 %	6)
Minste resulterende fall: 2%	Kan oppnås	
Vegen og krysset dimensjoneres for kjøretøytype L	Kan oppnås	
Krav i V121		
Linjeføring i plan etter punkt 3.1	Kan oppnås	
Linjeføring i profil etter punkt 3.1	Kan oppnås, men en går deretter over i en 12,5 % stigning	
Siktkrav i uregulert kryss etter figur 3.26 og tabell 3.6	Er umulig å oppnå på grunn av eksisterende bygg på gnr/bnr 13/203	7)
Kryssing for gående etter 3.9	Kan oppnås	
Bredde på gangfeltet etter 3.9	Kan oppnås	

Kommentarer til de punkt der en ikke klarer å oppnå kravene i håndbøkene.

Det ulike kravene i håndbøkene er omtalt som kan, bør eller skal. Under side 8 i N100 er det definert hvilken betydning disse ulike kravene har knyttet til muligheten til å fravike kravet.

- Ved bruk av «Skal» er det krav om at eventuelt avvik skal behandles av Vegdirektoratet. Men siden dette er en kommunal veg og krysset er mellom to kommunale veger tolker vi dette som at et ønske om fravik skal godkjennes av Bymiljøetaten
- Ved bruk av «Bør» er det krav om at eventuelt avvik skal behandles av regionalt vegkontor. Men siden dette er en kommunal veg og krysset er mellom to kommunale veger tolker vi dette som at et ønske om fravik skal godkjennes av Bymiljøetaten
- Ved bruk av «Kan» er dette ikke et krav, men en anbefaling. Kan fravikes etter faglig vurdering uten krav til godkjenning.

Denne metodikken er lagt til grunn ved vår vurdering knyttet til de punktene der en ikke klarer å oppnå kravene i håndbøkene.

- 1) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Kravet i N100 er basert på fartsgrense 50 km/t, men Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone og i kryssområdet er fartsnivået enda lavere. Siden Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone kan stoppsikten reduseres til 20 meter. Dermed mener vi at så lenge det er fremkommelig for dimensjonerende kjøretøy i krysset og at en tilfredsstillende kravet til stoppsikt på 20 meter så kan linjeføringen godkjennes. Krysset er fremkommelig for lastebil fra øst og liten lastebil fra vest. Krysset er ikke fremkommelig for lastebil fra vest. Men ved behov for at lastbil må inn vegen kan denne kjøre inn fra øst.
- 2) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Kravet i N100 er basert på fartsgrense 50 km/t, men Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone. Siden Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone kan stoppsikten settes til 20 meter. Dermed mener vi at en stoppsikt på 20 meter må legges til grunn for videre vurdering knyttet til linjeføringen. Forslag til linjeføring tilfredsstillende 20 meter stoppsikt. En klarer også 45 meter på store deler av strekningen. Mange av de eksisterende eiendommene har i dag ikke tilfredsstillende sikt i sine utkjørsler. Å legge 20 meter til grunn som stoppsikt er dermed også i tråd med gjeldende forhold.
- 3) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Kravet i N100 henger sammen med at en har basert seg på fartsgrense lik 50 km/t og en ÅDT opp mot 300 kjt/døgn, men Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone og en ÅDT på under 100 kjt/døgn. Etter vår vurdering kan da minste krav til høybrekkradius justeres ned til at en er sikret noe over 20 meter sikt langs vegen. Med forslag til linjeføring oppnår en dette.
- 4) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Kravet i N100 henger sammen med at en har basert seg på fartsgrense lik 50 km/t og en ÅDT opp mot 300 kjt/døgn, men Wergelandsbakken har 30 km/t fartssone og en ÅDT på under 100 kjt/døgn. Etter vår vurdering kan da minste krav til lavbrekkradius justeres ned og i kryssområdet vil fartsnivået være enda lavere. Kravene til linjeføring i krysset etter V121 er ivarettatt i vedlagt forslag til løsning. Lavbrekket kan ikke ha så liten radius at det er til hinder for kjøretøy. Radius bør ikke være mindre enn 50 meter
- 5) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Dagens veg har en stigning på rundt 17 %. I Bergen Kommune sin veinorm fra 2005 er det ikke satt noe eget krav til største stigning. Bergen Brannvesen har i sin veileder «tilrettelegging for innsats» satt krav om største stigning på lik 12,5 %. BIR har i sin renovasjonstekniske veileder (RTV) satt krav om største stigning lik 10 %, men en har flere eksempler på at BIR gir dispensasjon fra dette kravet og godkjenner opp mot 12,8 %. Etter vår vurdering kan da en stigning på 12,5 % godkjennes dersom BIR godkjenner dette. En har da senket vegen med 40 cm ved avkjøring til gnr/bnr 13/959 for å få dette til. Denne eiendommen har 9 meter fra avkjørsel til garasje. Å ta opp denne nye høydeforskjellen over 8 meters lengde (litt mindre enn faktisk avstand) vil gi en stigning på 5 % eller 1:20. Dette gir tilfredsstillende forhold på eiendommen.
- 6) Kravet i N100 er definert som «kan» og kan da fravikes etter en faglig vurdering.
Faglig vurdering: Dagens veg har en stigning på rundt 17 %. Ved å lage en veg med stigning 12,5 % uten tverrfall vil en kunne få et resulterende fall på 12,5 %.
- 7) Kravet i V121 er definert som «bør» og kan da fravikes etter en faglig vurdering med godkjenning fra Bymiljøetaten.

Faglig vurdering: Sikttravet er ikke mulig å oppnå da en ikke kan rive eksisterende bygg på gnr/bnr 13/203. Men siden det i området er 30 km/t fartssone vil siktkravet mot venstre fra Wergelandsbakken være 20 * 20 meter. Dagens veg har en sikt på om lag 20 * 6 meter. Nytt forslag til kryss vil få en sikt mot venstre på 20 * 11 meter. Det er noe vegetasjon i veien for begge de to situasjonene. Vår vurdering er at nytt kryss vil gi bedre linjeføring og forbedre sikten. Ny løsning gir bedre sikt enn den sikten som er der i dag.

2. Ved oppgradering av Wergelandsbakken skal det legges til grunn en vegbredde på 3,5 meter pluss skuldre. Totalt 4,5 meter. Det må i tillegg legges inn møteplasser

Dette kravet er ivare tatt i nytt forslag til løsning. Men i tillegg til 3,5 meter kjørebane og 0,5 meter skulder langs vegen må en også ha med annen veigrunn. Annen veigrunn er med for å sikre areal til veilys og grøfter. Ideelt sett skulle veien hatt 1,0 meter annen veigrunn på begge sider for å ivareta grøft langs vegen. Dette arealet vil da også gi mulighet for oppsetting av veilys og skilt. Men en trenger ikke annen veigrunn på begge sider av veien på hele strekningen. En kan ha lukket drenering og der en har tverrfall så kan en redusere bredden på annen veigrunn langs den kjørebane kanten der veien ligger høyt (den siden som ikke får veivann). Det er spesielt en strekning mellom profil 30 og 50 der en sliter med å få bredde til annen veigrunn i tillegg til 4,5 meter bredde for kjørebane og skulder. Slik planene nå er laget har vi 3,5 meter kjørebane og 0,5 meter skulder på hver side i hele veistrekket.

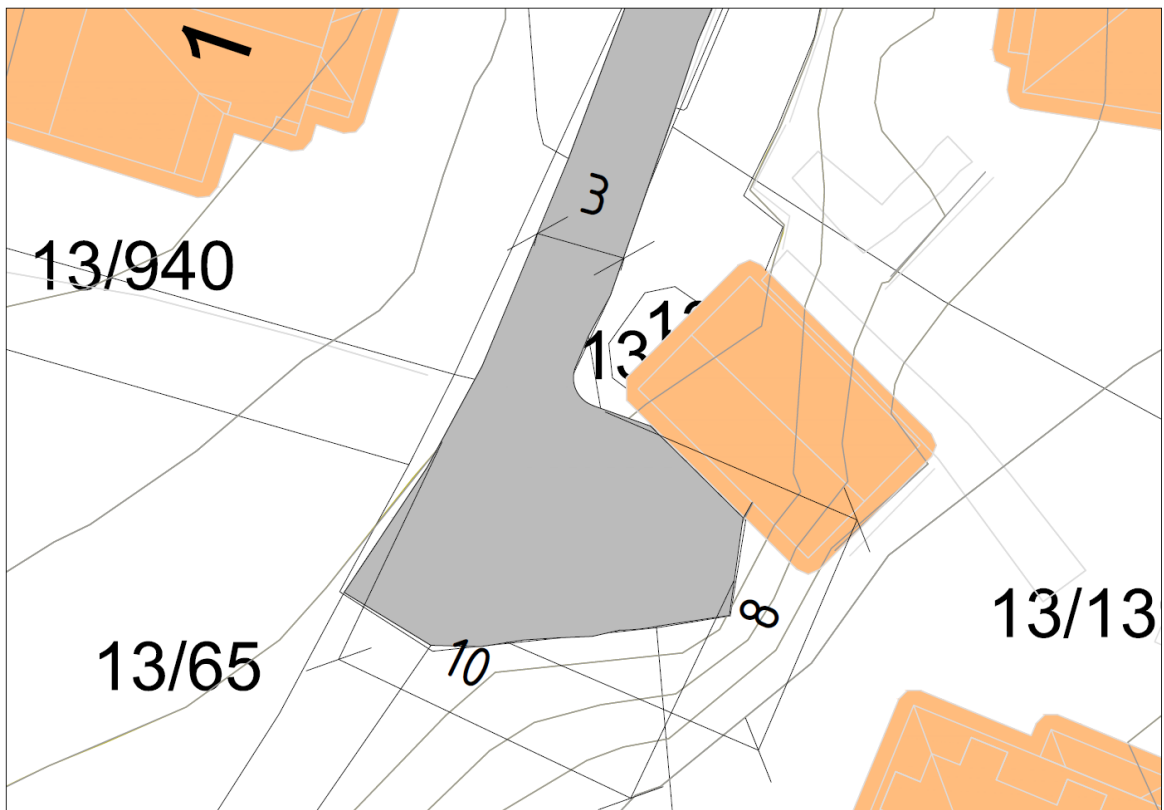
Der en ikke får plass til annen veigrunn må en ha lukket drenering. Veilys plasseres slik at en ikke får veilys på strekningen mellom profil 30 og 50. Avstand mellom veilys er normalt 30 meter slik at det dermed er plass til å montere nye veilys

3. Det må dokumenteres at areal ved vegens ende er tilstrekkelig for etablering av snusløyfe,

I enden på vegen er det i dag en liten vendehammer med dybde 6 og lengde 3 meter (se foto og figur under).



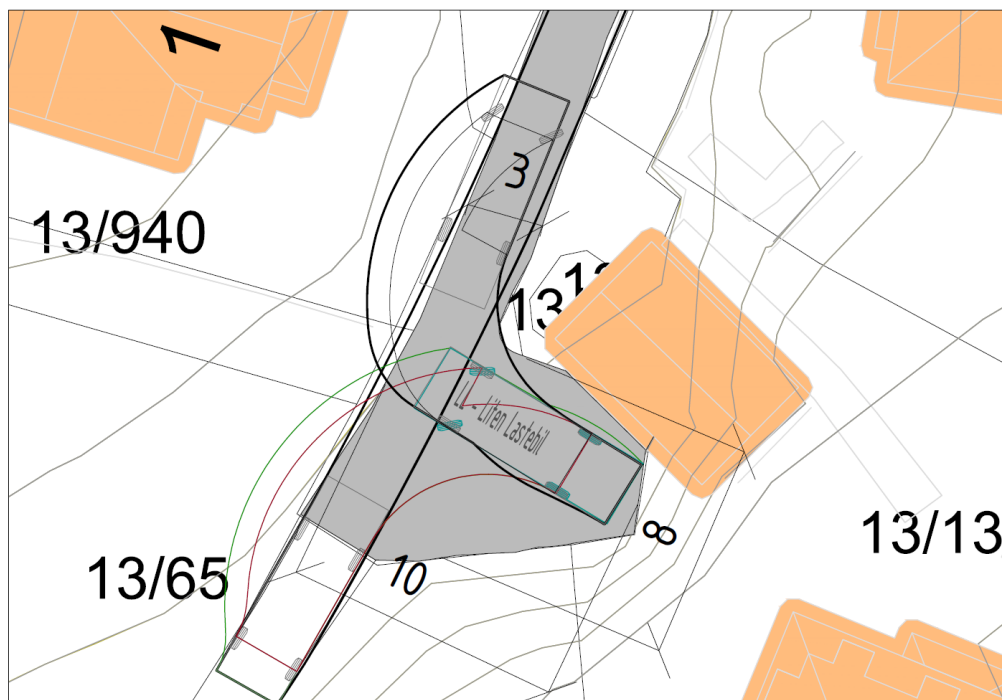
Figur 5. Eksisterende snusløyfe i ende av vegen



Figur 6. Størrelsen på eksisterende snuhammer

Utformingen av dagens vendehammer er ikke i tråd med kravene i N100. Etter figur D.50 skal denne vendehammeren (for lastebil) være 12 meter dyp og 20 meter lang (ikke 10 og 8 meter). Det er ikke mulig å få til en vendehammer med dybde på 20 meter da det er 13 meter avstand til eksisterende bolig på gnr/bnr 13/139.

Figuren under viser resultatet av å snu med liten lastebil. Kravet er å kunne snu med stor lastebil. Den er da 3 meter lengre.



Figur 7. Resultatet dersom en snur med liten lastebil

Når det gjelder tiltaket sitt behov for vendehammer så er det planlagt at renovasjonskjøretøy skal snu inne på planområdet og en vil da ikke ha behov for å bruke dagens vendehammer. Etter vår vurdering trengs det dermed ikke utbedring av denne vendehammeren. Det etableres en mulighet for at dimensjonerende kjøretøy for renovasjon kan snu inn på utbyggingsområdet. Se vedlagte tegninger. I dag er situasjonen slik at lastebiler og større varebiler rygger tilbake langs Wergelandsbakken for å kunne snu ute i Fageråsveien. Å få til å etablere en snuhammer til den kommunale vegen som kan brukes av større kjøretøy vil da være et betydelig trafikksikringstiltak i forhold til dagens situasjon. Vedlagte planer viser snuhammer på offentlig veg der en kjører inn til renovasjonsanlegget. Denne snuhammeren må da også fungere som oppstillingsareal mens renovasjon hentes. Se vedlagte planer.

4. *En gjør spesielt oppmerksom på krav til stigning i håndbok N100 (stigningen på vegen) og V121 (Stigningsforhold i krysset)*

Dette er omtalt under punkt 1. Etter vår vurdering kan Bymiljøetaten godkjenne en stigning på 12,5 % siden dette er over en kort rett strekning (lengde er om lag 40 meter for begge de to strekningene. Både BIR og brannvesenet aksepterer adkomstveier som har stigning opp til 12,5 %

5. *Utforming av krysset med Fageråsveien må ikke være til hinder for fremtidig tilrettelegging for sykkel i Fageråsveien*

Her må Bymiljøetaten komme med mer tilbakemeldinger da vi ikke har nokk innspill til å vurdere dette. Vi viser her til nylig godkjent reguleringsplan for Wergelandsalleen med den trafikkløsning mot Fageråsveien som er valgt her. Vi mener at en for Wergelandsbakken da kan legge til grunn samme løsning.

6. *Renovasjonteknisk løsning må tilrettelegges for snumulighet uten rygging og etaten anbefaler at det vurderes renovasjonsløsninger som dekker et større område.*

Dette er ivaretatt når renovasjonskjøretøy snur i vendehammer. Det er lagt opp til bruk av Lift-O-mat systemet. RTP sendes BIR for godkjenning. Det må avklares om Lift-O-mat systemet skal gjelde både det nye prosjektet og eksisterende boliger.

7. *Oppgradering av veilysanlegget skal sammen med tekniske veiplaner sendes Bymiljøetaten og utarbeides etter retningslinjer for veilys samt håndbok R700.*

Dette vil bli ivaretatt ved innsending av tekniske planer. I dag har vegen et eldre energikrevende anlegg. Dette blir da erstattes med et nytt anlegg.

Konsekvenser for eksisterende eiendommer ved behov for utvidelse av vegen

Når det gjelder å avstå grunn til utbedring av offentlig veg så er det en tinglyst avtale / erklæring der en del eiendommer langs kommunal veg tidligere har erklært at de avstår 0,5 meter av sin eiendom for fremtidig utvidelse av vegen. Denne erklæringen er tinglyst 14.12.1959

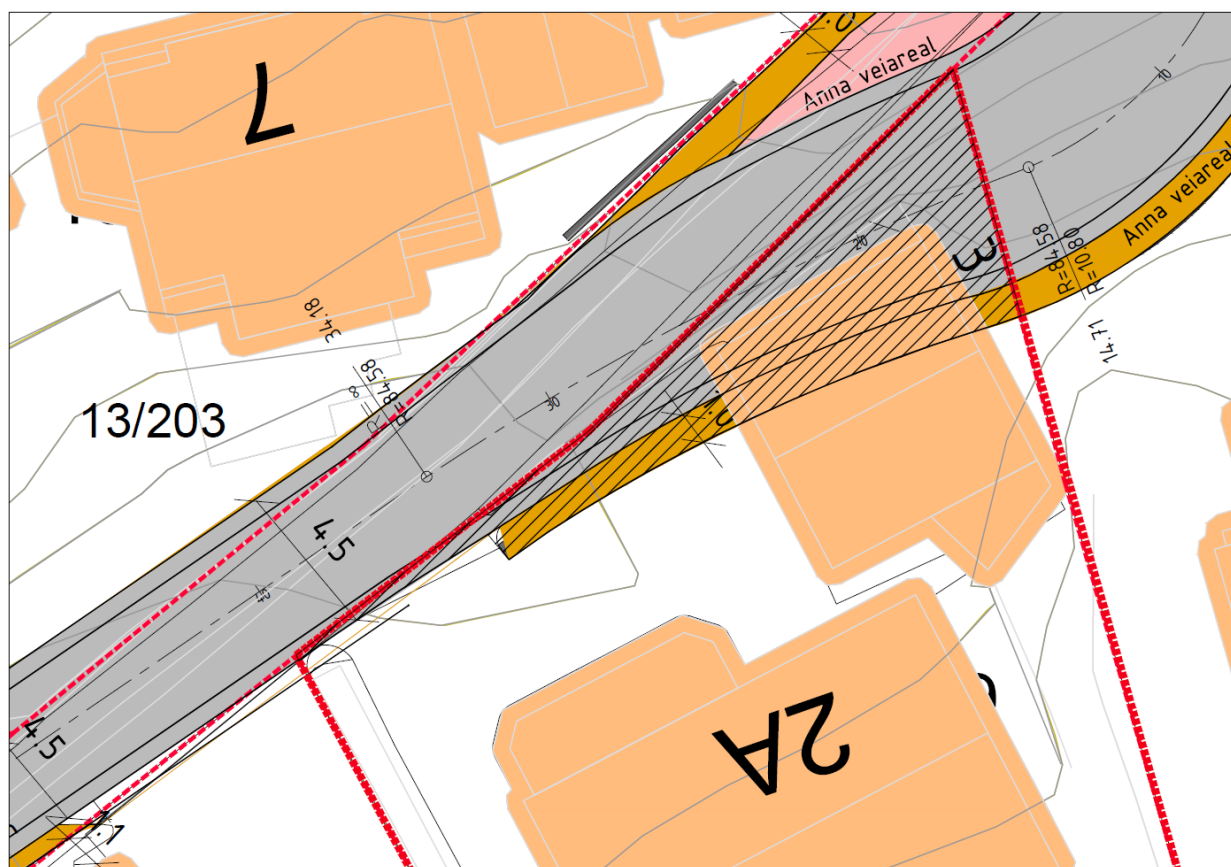
Denne avtalen gjelder alle eiendommer langs kommunal veg untatt gnr/bnr 13/203, 13/160 og 13/959

Planene for utvidelse av veien er nå slik at en holder seg innenfor denne 0,5 meter. I tillegg tas det mer areal av gnr/bnr 13/182, 13/284 og 13/69. Dette er de eiendommene der en planlegger nye boliger

Når det gjelder 13/160 har en avtale med denne eiendommen. Når det gjelder 13/203 trenger en ikke noe avtale med denne eiendommen.

Når det gjelder gnr/bnr 13/959 er det behov for å kunne gjøre inngrep på eiendommen. Det er laget skisser på ny veiføring der en er minst mulig inne på eiendommen og der en mellom annet har klart å unngå og komme i konflikt med eksisterende garasje. Disse planene gir ikke noe god løsning og er ikke blitt godkjent av BME. Skal en klare å utbedre vegen slik at en får et tilfredsstillende resultat må en dessverre rive halve garasjen på 13/959. I tillegg til garasjen er det et mindre område langs kommunal veg, nord for garasjen som må tas i bruk for å kunne få til et bedre kryss mellom Wergelandsbakken og Fageråsveien. For å få til den nødvendige oppgraderingen av vegen vil en dermed bli nødt til å se på mulighetene for å kunne gjennomføre ekspropriering av deler av 13/959.

I figur under er eiendom 13/959 markert med grått og eksisterende mur samt garasje er markert. Areal som må eksproprieres er markert med skravur. Dette utgjør om lag 65 kvadrat.



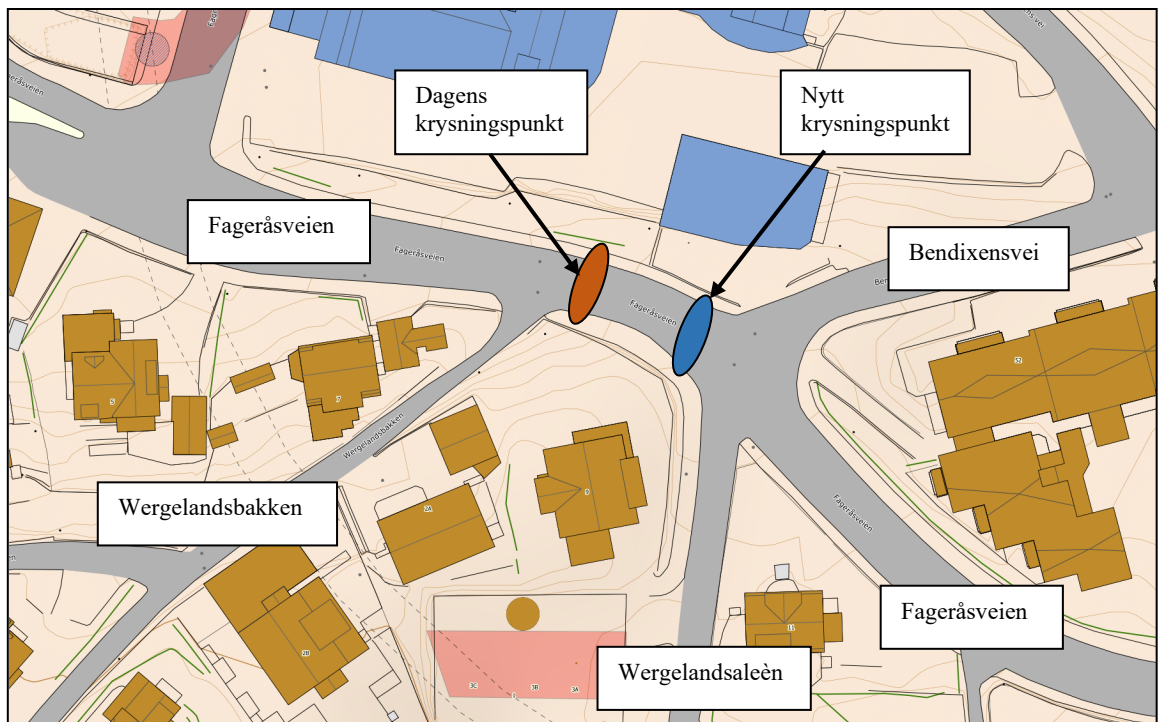
Figur 8. Inngrep på eiendom 13/959.

Konsekvenser for eksisterende gangveg langs Fageråsveien

Fageråsveien har i dag fortau på begge sider. Det er to eksisterende gangfelt i området som gjør det mulig for mange trafikanter å krysse over Fageråsveien. Det ene av disse er like ovenfor dagens kryss mellom Fageråsveien og Wergelandsbakken. Siden nytt kryss flyttes noe lengre oppover i Fageråsveien kommer dette i konflikt med eksisterende gangfelt. Gangfeltet er regulert med skilt og oppmerking. Dette gangfeltet må da flyttes. Det er et gangfelt nede ved rundkjøringen mellom Fageråsveien og Storetveitvegen. Avstanden ned til dette gangfeltet er om lag 80 meter. Neste gangfelt ovenfor krysset Fageråsveien / Wergelandsbakken er helt oppe ved Fageråsveien 21 (om lag 220 meter lengre oppe i Fageråsveien). For mange trafikanter er Wergelandsbakken en viktig gangforbindelse siden dette er eneste gjennomgangsveg til Hagerups vei. Det bør derfor være et regulert krysningspunkt (gangfelt) over Fageråsveien i nærheten av krysset med Wergelandsaleèn. Det er også en viktig gangforbindelse i Bendixens vei som kommer opp i Fageråsveien ved Wergelandsaleèn.

Det er en del gateparkering langs Fageråsveien fra krysset med Wergelandsaleèn og oppover og vi mener derfor at et gangfelt over Fageråsveien må være på nedsiden av krysset med Wergelandsaleèn. Fageråsveien har en svak kurve mellom Wergelandsaleèn og wergelandsbakken. Men det er tilstrekkelig sikt mot eksisterende gangfelt.

Vårt forslag er at gangfeltet flyttes lenger opp mot krysset mellom Fageråsveien og Wergelandsaleèn. Se figur 9. Endelig plassering avklares ved utarbeiding av skilt og oppmerkningsplan for Fageråsveien.



Figur 9. Ny plassering av gangfelt over Fageråsveien

Eikelandssosen

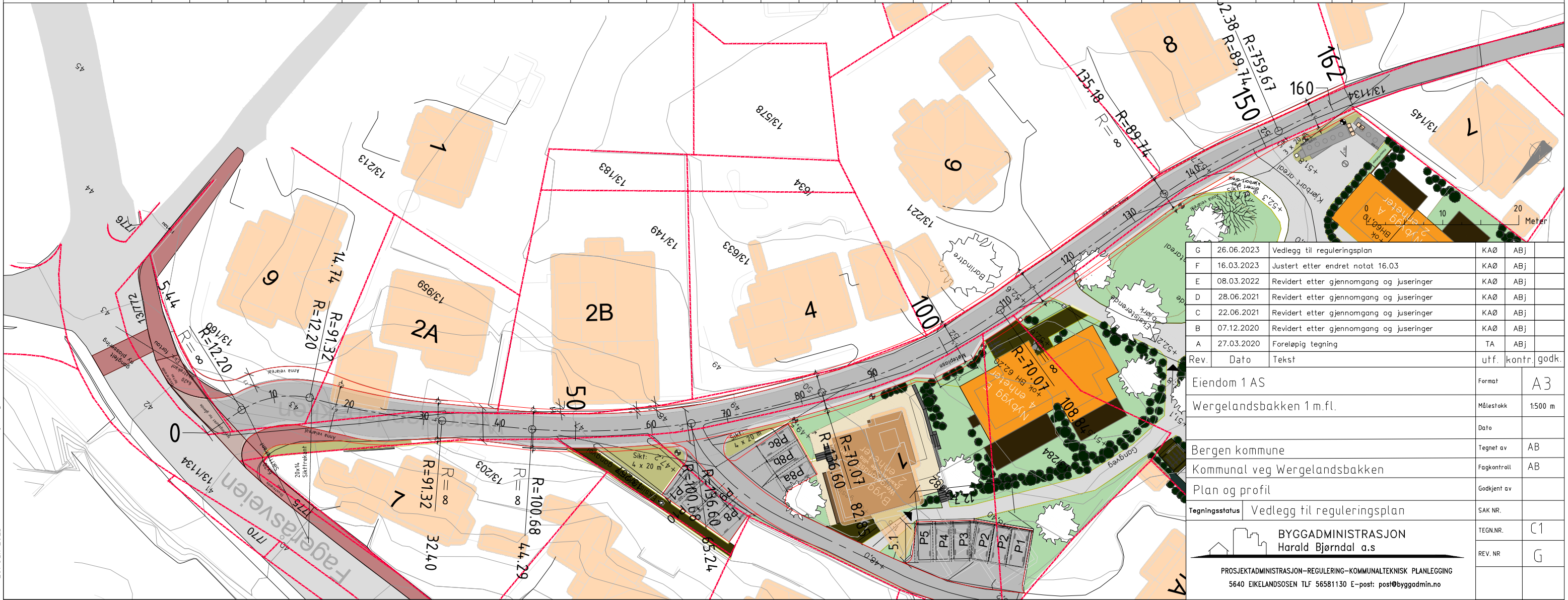
André Bjørndal

André Bjørndal

50

H.O.H

Profil nr.	0	25	50	75	100	125	150	163																												
Hor.Kurv.	R 12.20	R 91.32	R 100.68	R 136.60	R 70.07		R 89.74	R 759.67																												
Breddeutv.																																				
Tverrfall																																				
H.k.j.b.k.			3.0%	3.0%			3.0%																													
V.k.j.b.k.			3.0%	3.0%			3.0%																													
Profil h.	41.28	41.36	41.92	42.58	43.24	43.91	44.56	45.18	45.77	46.33	46.90	47.47	48.04	48.61	49.18	49.72	50.21	50.65	51.04	51.38	51.67	51.91	52.10	52.24	52.32	52.37	52.42	52.46	52.51	52.55	52.60	52.65	52.65	51.52	51.44	
Terreng h.	41.21	42.85	44.67	45.16	45.28	44.95	44.87	45.58	46.03	46.46	46.86	47.26	47.73	48.21	48.74	49.25	49.69	50.33	50.81	51.24	51.78	52.07	52.19	52.40	52.61	52.64	52.65	52.42	52.42	52.37	52.51	52.55	52.60	51.69	51.52	51.44



Rev.	Dato	Tekst	uff.	kontr.	godk.
G	26.06.2023	Vedlegg til reguleringsplan	KAØ	ABj	
F	16.03.2023	Justert etter endret notat 16.03	KAØ	ABj	
E	08.03.2022	Revidert etter gjennomgang og juseringer	KAØ	ABj	
D	28.06.2021	Revidert etter gjennomgang og juseringer	KAØ	ABj	
C	22.06.2021	Revidert etter gjennomgang og juseringer	KAØ	ABj	
B	07.12.2020	Revidert etter gjennomgang og juseringer	KAØ	ABj	
A	27.03.2020	Foreløpig tegning	TA	ABj	

Eiendom 1 AS	Format	A3
Wergelandsbakken 1 m.fl.	Målestokk	1:500 m
Bergen kommune	Tegnet av	AB
Kommunal veg Wergelandsbakken	Fagkontroll	AB
Plan og profil	Godkjent av	
Tegningsstatus	Vedlegg til reguleringsplan	SAK NR.
BYGGADMINISTRASJON Harald Bjørndal a.s	TEGN.NR.	C1
PROSJEKTADMINISTRASJON-REGULERING-KOMMUNALTEKNISK PLANLEGGING 5640 EIKELANDSOSEN TLF 56581130 E-post: post@byggadmin.no	REV. NR	G