

Notat

Klekkenveien 154 og 164

Trafikknotat ifm reguleringsplan

OPPDRAUGSGIVER

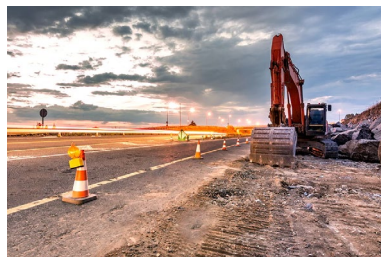
Sandvold Boliger AS og Klekkenveien 164 AS

KOMMUNE

Ringerike

DATO: 08.11.20204

PROSJEKTNUMMER: 1429



01	27.08.2025	Til regulering	THL	AAa	THL
00	08.11.2024	Til regulering	THL	EKo	THL
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av EM Prosjekt AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører EM Prosjekt 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.

Innholdsliste

Innholdsliste	2
1. Innledning.....	3
2. Dagens situasjon.....	6
2.1 Vegnett	6
2.2 Fartsgrense	6
2.3 Trafikkmengde.....	6
2.4 Nærliggende utbygginger.....	7
2.5 Gående og syklende	8
2.6 Kollektivtilbud.....	8
2.7 Trafikksikkerhet	8
3. Fremtidens trafikk med utbygging av prosjektområdet	9
3.1 Framskriving av trafikk	9
4. Planlagt utbygging	11
4.1 Ny trafikk	11
4.2 Trafikksikkerhet	11
4.3 Trafikkgenerering	12
5. Sammendrag	17

1. Innledning

EM Prosjekt har på oppdrag fra forslagsstiller Sandvold Boliger AS og Klekkenveien 164 AS utarbeidet en trafikkanalyse i forbindelse med reguleringen av nye boligområder ved Klekkenveien 154 og 164 ved Klekken, i Ringerike kommune. Hensikten med reguleringen er å legge til rette for boligutbygging i områder avsatt til boligformål i gjeldene kommuneplan. Dette blir en fortetting av eksisterende boligområde, planområdet samlet sett utgjør ca. 10 daa. De to områdene har i utgangspunktet ikke noe med hverandre å gjøre, men har fått pålegg om å reguleres i den samme planen.

Trafikkanalysen skal belyse de trafikale konsekvensene av prosjektet. Notatet inneholder en beskrivelse av dagens situasjon, en vurdering av tiltakets trafikkgenerering og trafikale konsekvenser med bakgrunn i dette. Analysen inneholder også en vurdering av, om det er tilfredsstillende med et T-kryss eller et kanalisert T-kryss med venstresvingefelt mot de to områdene.



Figur 1 - Oversiktskart der området som skal reguleres er skissert



Figur 2 – Foreløpig reguleringsplan over planområdet med 2 adkomster fra Fv.2860.



Figur 3 - Foreløpig illustrasjonsplan for Klekkenveien 154



Figur 4 - Foreløpig illustrasjonsplan for Klekkenveien 164

Videre i analysen vises det hvordan dagens og fremtidig trafikkvolum på er beregnet både årstdøgntrafikk (ÅDT) og timestrafikk. ÅDT er beregnet for å være et innspill til å fastslå vegens dimensjoneringsklasse, mens timestrafikk er beregnet for å vurdere kryssutforming i henhold til Statens vegvesens håndbok V121 «Geometrisk utforming av veg- og gatekryss». Håndboken opererer med begrepet «dimensjonerende time», som er den timen i året som har en trafikkmengde som kun overstiges 29 ganger i løpet av året, det vil si den timen med det 30. største trafikkallet.

2. Dagens situasjon

2.1 Vegnett

Planområdet ligger nært Klekken i Ringerike kommune, og avgrenses av fv. 2860 Klekkenveien i sør og landbruksarealer for øvrig. Klekken er ei grend nært tettstedet Haug. Ringerike kommune ligger i Buskerud fylkeskommune. Utover Fv. 2860 er det ingen andre adkomstveger inn til planområdet se figur under.

2.2 Fartsgrense

Fv. 2860 har fartsgrense 60 km/t forbi planområdet. Øst og vest for Klekkenveien 164 endres fartsgrensen til 40 km/t.



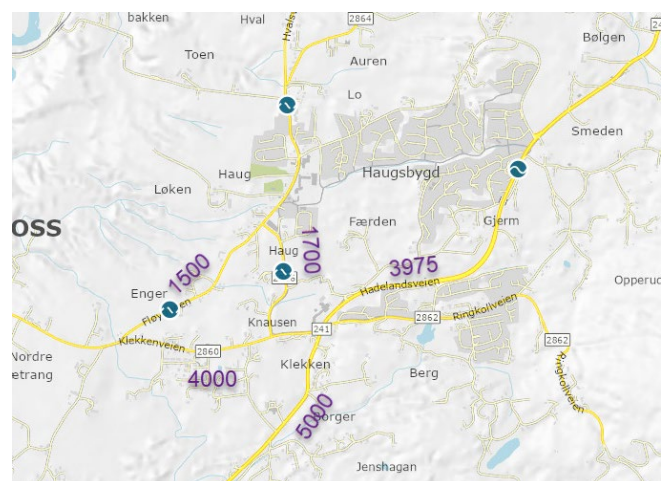
Figur 5 - Oversikt over vegnett inn til planområdet med fartsgrense

2.3 Trafikkmengde

Dagens situasjon er dokumentert med data fra Nasjonal vegdatabank, vegkart.no.

Statens vegvesen har ingen kontinuerlige tellepunkt i umiddelbar nærhet til planområdet på Klekkenveien, se figur 6. Disse er medtatt i analysen som en vurdering av det helhetlige trafikkbildet.

Vegkart.no oppgir for 2023 en gjennomsnittlig døgnetrafikk på 4000, herav 5% lange kjøretøy. Trafikkmengden er fastsatt etter skjønn og derav noe usikker, men fremstår som noe høy ift omkringliggende vegsystemer.



Figur 6 - Ådt på veger rundt planområdet kilde:vegkart.no

Vei	Årsdøgntrafikk	Andel lange kjøretøyer (%)	Prosent endring trafikk fra foregående år	ÅR
Fv. 2860	4800	5	-	2017
Fv. 2860	4800	5	0,0	2018
Fv. 2860	4850	5	1,0	2019
Fv. 2860	4800	5	-1,0	2020
Fv. 2860	4300	4	-10,4	2021
Fv. 2860	4300	4	0,0	2022
Fv. 2860	4000	5	-7,0	2023
Gjennomsnitt	4550	4,71	-2,9	Alle

Figur 7 - Historisk trafikk med nåværende situasjon på Klekkenveien (Statens Vegvesen)

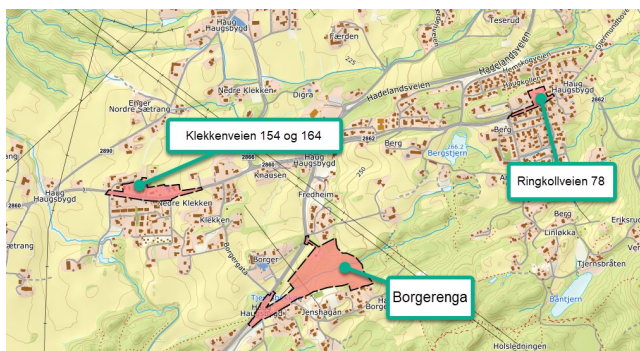
I figur 7 er historisk årsdøgntrafikk oppsummert. Trafikkmengden har historisk, over en 7 års periode, avtatt fra 4800 i 2017 og til 4000 i 2023. Dette kan trolig skyldes bygging og omleggingen av E16, men dette er usikkert.

Fv. 2860 ved planområdet er en sentral gjennomfartsåre for beboere på Klekken, Berg, deler av Haugsbygd og de som har Hønefoss som destinasjon som sokner til Fv. 241 mot Jevnaker.

Generelt gjelder det at i en makstime på en overordnet vei er trafikken 12-15 % av døgnetts totale trafikkmengde. Ved å anta at makstimen er 12% av den totale trafikkmengden, gir dette en estimert maksimal timestrafikk i nåværende situasjon på 480. Med den historiske trenden ift synkende trafikkmengde anses denne maksimalmengden å være i det øvre sjiktet av faktisk trafikk. Totalt over de siste 7 årene har trafikken sunket i gjennomsnitt 2,9% årlig.

2.4 Nærliggende utbygginger

Det er ikke vedtatt noen nærliggende reguleringsplaner eller pågående prosjekter med gjenstående utbygging som forventes å ha signifikant påvirkning av betydning på trafikkavviklingen i området. De planene som ligger nærmest prosjektområdet må ikke benytte seg av Klekkenveien som adkomst til Hønefoss, det tas derfor ikke spesielt hensyn til disse da det er usikkerhet til deres påvirkning.



Figur 8 - Nærliggende utbygginger. Kilde: Ringerike kommune kartportal

2.5 Gående og syklende

Forholdene for myke trafikanter vurderes som mindre gode i nåværende situasjon forbi planområdet. Det er regulert, men ikke opparbeidet separat gang- og sykkelveg (GSV) øst for planområdet. Vest for området er det ikke regulert eller opparbeidet eksisterende GSV. Det er anlagt en løsning med bredere skulder, etter prinsippet gitt i SVV N100 krav 3.3.5 – 12:

«Dersom det er vanskelig å få til en egen gang- og/eller sykkelveg og der hvor ÅDT < 4 000, kan skulderen utvides til 1,5 m på begge sider.»

Denne løsningen er akseptabel med grunnlag i at det ikke er noen skoleveg.

2.6 Kollektivtilbud

Brakar sin bussrute 221 og 223 har stoppested ved planområdet. Det er holdeplass i både vest- og østgående retning innenfor reguleringsområdet. Tilbudet anses som tilstrekkelig for å løse transport til og fra jobb og skole og skole på en slik måte at å reise kollektivt er en reell valgmulighet for beboere i området. Det er avganger hvert 30 min fra 05.30 og til kl 20.10.

2.7 Trafikksikkerhet

Det er registrert en ulykke på Fv. 2860 i NVDB på strekningen ved planområdet, dette var i 1993. Dette var en kollisjon mellom bil og syklist rett utenfor Klekkenveien 160. Reguleringsplanen ivaretar gående og syklist og ulykken anses ikke som noe spesielt å hensynta ift trafiksikkerhet i denne planen.



Henvendelse til lokale myndigheter har ikke gitt informasjon om ytterligere kjente hendelser.

3. Fremtidens trafikk med utbygging av prosjektområdet

3.1 Framskrivning av trafikk

Iht SVV Håndbok N100 skal trafikkmengden framskrives til åpningsår + 20 år for prosjektområdet. Åpningsåret er ikke fastsatt nøyaktig, men det forutsettes at en beregning for 2044 er passende. Forskjellene i trafikkmengdene såfremt åpningsår endres et eller to år er ganske begrenset.

Trafikken framskrives med bakgrunn i TØI rapport 1926/2022¹ og Nasjonal reisevaneundersøkelse (RVU) Nøkkeltallsrapport 2021. Trendene som er avdekket i RVU er at andel personreiser pr. dag er jevnt minkende fra 2009 og frem til i dag. TØI Rapport 1926/2022 beregner en total trafikkvekst på lang sikt (2060) for det geografiske området til 0,66% årlig økning, men noe høyere på kort sikt (1,55%). På midlere verdi 2030-2060 er den årlige økningen gitt til 0,37%. Klekkenveien forbi planområdet har hatt jevnt fallende trafikkmengde og det er ikke forhold som tyder på at trafikken vil øke i nevneverdig grad. Med bakgrunn i dette framskrives trafikkmengden med en årlig økning på 0,37% med indeks 1,0037 for både lette og tunge kjøretøy. Dette gir en faktor på fremskrevet trafikkindeks på 1,0767 totalt for trafikkmengden for lette og tunge kjøretøy. Jfr trenden med synkende trafikkmengde forbi området og langsiktige planer om mindre biltrafikk, anses dette som en framskrivning i det høyere sjiktet av faktisk trafikk.

År	Vekst lette	Indeks lette	Vekst tunge	Indeks tunge
2024	-	1	-	1
2025	1,0037	1,0037	1,0037	1,0037
2026	1,0037	1,0074	1,0037	1,0074
2027	1,0037	1,0111	1,0037	1,0111
2028	1,0037	1,0149	1,0037	1,0149
2029	1,0037	1,0186	1,0037	1,0186
2030	1,0037	1,0224	1,0037	1,0224
2031	1,0037	1,0262	1,0037	1,0262
2032	1,0037	1,0300	1,0037	1,0300
2033	1,0037	1,0338	1,0037	1,0338
2034	1,0037	1,0376	1,0037	1,0376
2035	1,0037	1,0415	1,0037	1,0415
2036	1,0037	1,0453	1,0037	1,0453
2037	1,0037	1,0492	1,0037	1,0492
2038	1,0037	1,0531	1,0037	1,0531
2039	1,0037	1,0570	1,0037	1,0570
2040	1,0037	1,0609	1,0037	1,0609
2041	1,0037	1,0648	1,0037	1,0648
2042	1,0037	1,0687	1,0037	1,0687
2043	1,0037	1,0727	1,0037	1,0727
2044	1,0037	1,0767	1,0037	1,0767

Figur 10 - Vekstfaktor trafikkindeks

¹ Framskrivinger for persontransport til NTP 2025-2036.

Fremskrevet trafikk for Klekkenveien uten utbygging antas derfor slik:

Fremskrevet trafikkmengde Fv.2860	Mengde
ÅDT (2044)	4307
Maksimal timestrafikk	517
Dimensjonerende timestrafikk Mot Øst (40%, år 2044)	207
Dimensjonerende timestrafikk Mot Vest (60%, år 2044)	310
Andel lange kjøretøy (total, år 2044)	5 %

4. Planlagt utbygging

Det planlegges en utbygging av prosjektområdet som vist under. Antall enheter er ikke stadfestet under utarbeidelsen av analysen. En skisse av illustrasjonsplanene vises i figur 3 og 4.

Foreløpig plan Klekkenveien 154:

- 18 leiligheter i 2 blokker

Foreløpig plan Klekkenveien 164:

- 2 stk firemannsboliger, 8 enheter
- 10 stk eneboliger
- 1 eksisterende hus

Maksimalt totalt 19 enheter.

Det vil ikke være nødvendig med framskrivning av trafikken generert fra planområdet fordi dette er beregnet med forutsatt maksimal utbygging.

4.1 Ny trafikk

Beregning av ny trafikk i planområdet er foretatt med utgangspunkt i erfaringstall for turgenerering (blant annet fra PROSAM og SVV veileder V713). Disse erfaringstallene er beregnet med bakgrunn i ulike områdetyper, f.eks. områder i Oslo sentrum, utenfor Oslo sentrum og områder i mindre tettsteder. For hvert enkelt planområde kan konkrete forhold dog medføre at turgenereringen er lavere eller høyere enn erfaringstallene. Det er således en usikkerhet knyttet til disse.

Klekkenveien 154:

Planen legger opp til gjenbruk og opparbeidelse av en avkjørsel til området der renovatør (evt utrykningskjøretøy) kjører ut og inn av området ved tømning av nedgravde beholdere i samme avkjørsel, se figur 3. Beboere vil benytte seg av denne avkjørselen og parkere på bakkeplan og i parkeringskjeller.

Klekkenveien 164:

Planen legger opp til en avkjørsel til området der renovatør (evt utrykningskjøretøy) kjører ut og inn av området ved tømning av nedgravde beholdere i samme avkjørsel, se figur 4. Beboere vil parkere på bakkeplan på parkeringsplass og ved bolig. Planen tilfører ikke flere avkjørsler.

4.2 Trafikksikkerhet

Det er ikke registrert ulykker på Fv. 2860 i NVDB på strekningen ved planområdet siden 1993. Strekningen forbi planområdet har tilfredsstillende langsgående sikt, samt at høy- og lavbrekksradiusen ligger innenfor gjeldende norm.

Planforslaget for Klekkenveien 154 og 164 knytter seg til regulert GSV vest for Nedre Klekkenvei. Det planlegges nye bussholdeplasser på begge sider etter utbedringsstandard og tilrettelagt overgang til nordsiden av Klekkenveien på den siden boligene ligger. På sørsiden av fv. vest av overgangen reguleres annet vegareal som tillater at GSV etableres, men tas ikke med i rekkefølgebestemmelsene. Dette sikrer fremtidig gangforbindelse fra planområdet og til mulig fremtidig nett av gang- og sykkelveger. Planen ivaretar overordnet derfor trafikksikkerheten for alle myke trafikanter fra planområdet og til eksisterende nett av gang- og sykkelveger for videre ferdsel, herunder også til bussholdeplass.

Med bakgrunn i at fartsgrensen er 40 km/h øst og vest av reguleringsområdet, sett opp imot den planlagte bruken og fortettingen av området, burde det omsøkes en fartsreduksjon fra 60 km/t til 40

km/t etter at planen er godkjent. Overgangen kan ikke merkes, men kun tilrettelegges, med dagens fartsgrense.

4.3 Trafikkgenerering

Ved beregning av turproduksjon fra boliger er blant annet metoden beskrevet i PROSAM-rapport 137 hensyntatt og benyttet sammen med SVV veileder V713 for sammenlikning. Turproduksjonstallene i PROSAM-rapport 137 er utviklet med utgangspunkt i data fra Oslo og Akershus. Tallene er av den grunn ikke direkte anvendelig på utbyggingsmønster og transporttilbud andre steder i landet. Det antas allikevel at turproduksjonen for området ikke skiller seg i nevneverdig grad fra turproduksjonstallene for Oslo og Akershus.

Planområdet utbygges med middels tetthet. Bilturproduksjonen for boligområder avhenger av flere parametere; avstanden til tettsted, by, butikker, type av bebyggelse, antall personer i husstanden, tilgang på kollektive reisemetoder etc. Prosjektområdet ligger ca 4km fra Hønefoss sentrum og etableres som en blanding av frittstående hus og konsentrert småhusbebyggelse.

Ifølge kommunefakta for Ringerike kommune bor det i dag i snitt 2,01 personer per husstand².

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person-turer	Bil-turer	Variasjons-område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig pr. person		3.5 1.0	2.5 - 5.0 0.5 - 1.5
	pr. bolig pr. person	9.0 3.0		7 - 12 2 - 4
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 3.5	1.5 - 5 2.0 - 6
	pr. ansatt pr. 100 m2	4.0 6.0		3 - 8 4 - 10
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt pr. 100 m2		25 45	10 - 45 15 - 105
	pr. ansatt pr. 100 m2	50 90		20 - 80 30 - 150
KONTOR - post - bank - helse - off. kontorer	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 8	2 - 4 6 - 12
	pr. ansatt pr. 100 m2	4 12		2 - 6 5 - 20

Figur 11 - Turproduksjon pr. enhet pr. døgn hentet fra SVV V713

² <https://www.ssb.no/kommunefakta/ringerike>

Beregning av bilturproduksjon for boligområder

Antall bilbevegelser per hushold (sum til/fra). Gjelder for mandag-fredag. ^{1) 5)}

Km fra Oslo		Personer i husholdet ⁴⁾			
sentrum ²⁾	Bebyggelse ³⁾	1 person	2 personer	3 personer	4 personer
0-2,4 km	Høy tetthet/urbant	0,7 - 1,2	1,5 - 2,7	2,3 - 4,1	2,9 - 5,0
	Middels tetthet/urbant	0,9 - 1,3	2,1 - 2,9	3,1 - 4,3	3,9 - 5,3
2,5-4,9 km	Høy tetthet/urbant	0,7 - 1,2	1,6 - 2,7	2,4 - 4,0	3,1 - 5,0
	Høy tetthet	1,2 - 1,4	2,5 - 3,0	3,8 - 4,4	4,7 - 5,4
	Middels tetthet/urbant	1,0 - 1,4	2,3 - 3,0	3,4 - 4,5	4,2 - 5,5
	Middels tetthet	1,2 - 1,6	2,7 - 3,5	4,0 - 5,0	4,9 - 6,1
	Lav tetthet	1,3 - 1,6	3,0 - 3,5	4,4 - 5,1	5,4 - 6,1
5,0-9,9 km	Høy tetthet/urbant	0,8 - 1,4	1,6 - 3,0	2,4 - 4,4	3,0 - 5,5
	Høy tetthet	1,1 - 1,5	2,3 - 3,3	3,5 - 4,8	4,3 - 5,9
	Middels tetthet/urbant	1,0 - 1,5	2,3 - 3,3	3,4 - 4,8	4,2 - 5,8
	Middels tetthet	1,3 - 1,7	2,8 - 3,7	4,1 - 5,3	5,0 - 6,4
	Lav tetthet/urbant	1,3 - 1,5	2,8 - 3,3	4,2 - 4,8	5,2 - 5,9
	Lav tetthet	1,4 - 1,7	3,0 - 3,8	4,4 - 5,5	5,4 - 6,6
10-19,9 km	Høy tetthet/urbant	0,8 - 1,4	1,7 - 3,2	2,6 - 4,7	3,2 - 5,7
	Høy tetthet	1,2 - 1,6	2,6 - 3,6	3,8 - 5,2	4,7 - 6,3
	Middels tetthet/urbant	1,0 - 1,7	2,3 - 3,7	3,4 - 5,3	4,2 - 6,4
	Middels tetthet	1,4 - 1,9	3,0 - 4,0	4,4 - 5,7	5,4 - 6,9
	Lav tetthet/urbant	1,2 - 1,7	2,8 - 3,8	4,1 - 5,4	5,1 - 6,5
	Lav tetthet	1,4 - 2,0	3,2 - 4,3	4,6 - 6,1	5,7 - 7,3
20km +	Middels tetthet/urbant	1,4 - 1,9	3,0 - 4,1	4,4 - 5,8	5,4 - 6,9
	Middels tetthet	1,6 - 2,4	3,4 - 5,0	4,9 - 6,9	5,9 - 8,1
	Lav tetthet/urbant	1,4 - 2,4	3,0 - 4,9	4,5 - 6,7	5,5 - 7,9
	Lav tetthet	1,6 - 2,7	3,5 - 5,4	5,1 - 7,4	6,2 - 8,6

Figur 12: Bilturproduksjon for boligområder fra PROSAM-rapport 137

Det vurderes at den mest representative type av bebyggelse er i middels tetthet. Den nye bebyggelsen vil bestå av hus og leiligheter.

Det bor som tidligere vist iht SSB, i snitt 2,01 personer i hver husstand i Ringerike kommune.

Samlet vurderes det følgende turgenering med bil per hushold og antall beboere per virkedag for de nye planområdene:

Type bolig	Antall beboere	Turgenerering
Leilighet	2	3,5
Enebolig/rekkehus	3	4

Klekkeneveien 154:

Type bolig	Antall beboere	Turgenerering	Antall enheter	Antall bilturer
Leilighet	2	3,5	18	63

Klekkeneveien 164:

Type bolig	Antall beboere	Turgenerering	Antall enheter	Antall bilturer
Leilighet	2	3,5	8	28
Enebolig/rekkehus	3	4	11	44
			SUM	72

I denne analysen legges det til grunn at antall personer i husholdet per leilighet er i gjennomsnitt to personer og 3 personer i enebolig/rekkehus. Dette gir en total turgenerering på 63 bilturer fra Klekkeneveien 154 og 84 bilturer fra Klekkeneveien 164 per virkedag.

Planområdet bebygges med boliger, hvor en stor del av turene i virkedagene skjer i morgen- og ettermiddagsrush. Til beregningene forutsettes således, at 20% av virkedøgnet turer skjer i morgenrush og tilsvarende 20% i ettermiddagsrush. Forutsetningen beror på, at trafikken i hverdager ganske overveiende vil være bolig-arbeid, som hovedsakelig foregår i rushperiodene. Generelt gjelder at en makstime på en overordnet vei er 12-15 % av døgnet trafikkmengde. Men planområdet er et boligområde, der det ikke er gjennomgangstrafikk, varelevering og arbeidsreiser mv. Derfor vurderes det at andelen av trafikken i en makstime i planområdet er noe større enn på overordnede veg er, svarende til 20% av døgnet trafikkmengde. Bolig-arbeid trafikken vil primært være utgående fra området på morgenen og inngående til området på ettermiddagen.

Med bakgrunn i at Hønefoss er et naturlig destinasjonspunkt antas det skjønnsmessig at 60% kjører dit, og 40% kjører mot øst.

Denne situasjonen medfører følgende trafikkgenerering inn og ut av området totalt og ved største timestrafikk:

Klekkeneveien 154

Trafikk fra området	Mengde
Turgenerering fra planområdet	63
Største timestrafikk (20% av ådt)	13
Utkjøring totalt	63
60% mot vest	38
40% mot øst	25
Innkjøring totalt	63
60% fra vest	38

40% fra øst	25
Utkjøring største timestrafikk	13
60% mot vest	8
40% mot øst	5
Innkjøring største timestrafikk	13
60% fra vest	8
40% fra øst	5

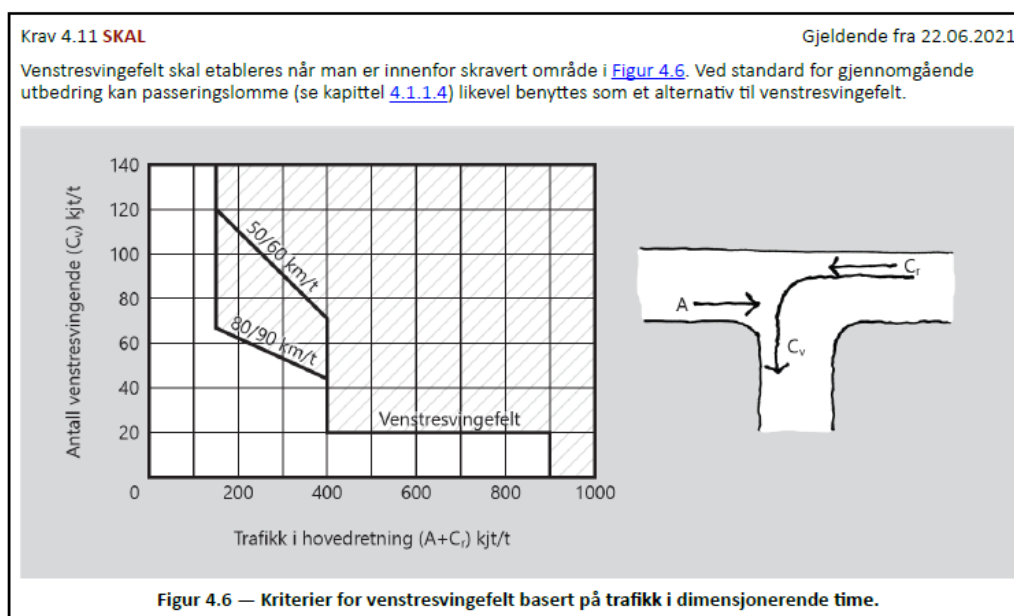
Klekkenveien 164

Trafikk fra området	Mengde
Turgenerering fra planområdet	72
Største timestrafikk (20% av ådt)	14
Utkjøring totalt	72
60% mot vest	43
40% mot øst	29
Innkjøring totalt	72
60% fra vest	43
40% fra øst	29
Utkjøring største timestrafikk	14
60% mot vest	9
40% mot øst	5
Innkjøring største timestrafikk	14
60% fra vest	9
40% fra øst	5

Ved å tillegge trafikken som går østover fra planområdet og deretter tilbake igjen i beregnet ettermiddagsrush får vi følgende fremtidig trafikkmengder medregnet trafikken fra planområdet.

Trafikkmengde Fv.2860	Mengde
ÅDT (2044)	4442
Dimensjonerende timestrafikk Mot Øst (år 2044)	217
Dimensjonerende timestrafikk Mot Vest (år 2044)	327
Andel lange kjøretøy (total, år 2044)	5%

Med dette trafikkgrunnlaget i dimensjonerende time skal det iht SVV håndbok N100 pkt. 4.1.1.3 ikke anlegges venstresvingefelt i kryssområdene, se figur 13. Total trafikkmengde i krysset i dimensjonerende time er beregnet til 536 passeringer, hvorav 12 og 12 er venstresvingende fra Fv.2860 og inn til boligområdene.



Figur 13 - Kriterier for krav til venstresvingefelt, SVV håndbok 100

5. Sammendrag

EM Prosjekt har på oppdrag fra forslagsstiller Sandvold Boliger AS og Klekkenveien 164 AS utarbeidet en trafikkanalyse i forbindelse med reguleringen av nye boligområde ved Klekkenveien 154 og 164 ved Klekken, i Ringerike kommune. Hensikten med reguleringen er å legge til rette for boligutbygging i områder avsatt til boligformål i gjeldene kommuneplan. Analysen er gjort ved å sammenstille trafikkdata fra Fv.2860 Klekkenveien og den mengden trafikk som den nye reguleringsplanen teoretisk kan skape. Beregning av generert trafikk fra planområdet er foretatt med utgangspunkt i data fra vegkart.no, Statens vegvesens trafikkdatasystem og erfaringstall for turgenerering (blant annet fra PROSAM og SVV veileder V713).

Trafikken fremskrives med bakgrunn i TØI rapport 1824/2021 og Nasjonal reisevaneundersøkelse (RVU) Nøkkeltallsrapport 2021. Trafikkmengden fremskrives med en årlig økning på 0,37% med indeks 1,0037 for både lette og tunge kjøretøy. Dette gir en faktor på fremskrevet trafikkindeks på 1,0766 totalt for trafikkmengden og tunge kjøretøy. Estimert trafikkmengde i eksisterende situasjon i 2044 er en total ÅDT på 4307 (5% lange kjøretøy) med høyeste timestrafikk på 517 passeringer, 207 mot øst og 307 mot vest.

Planområdet antas ved full utbygging å kunne generere en ÅDT på 179 fordelt på de to boligområdene. 63 fra Klekkenveien 154 og 72 fra Klekkenveien 164. Det forutsettes at alle de tre avkjørslene som går til områdene i dag benyttes videre. Dette gir ett tillegg for trafikken forbi planområdet på 135 passeringer og en total trafikkmengde på 4442 på Klekkenveien. I beregningene forutsettes det, at 20% av virkedøgnet turer skjer i morgenrush og tilsvarende 20% i ettermiddagsrush. Dette gir at det i høyeste time i ettermiddagsrush genereres 13 (nr 154) og 14 (nr 164) passeringer inn mot boligområdene, 8 og 9 fra vest samt 5 og 5 fra øst.

Med dette trafikkgrunnlaget i dimensjonerende time skal det iht SVV håndbok N100 pkt. 4.1.1.3 ikke anlegges venstresvingefelt i kryssområdet.

Forholdene for myke trafikanter i den tekniske planen vurderes som gode forbi planområdet. Planforslaget for Klekkenveien 154 og 164 knytter seg til regulert GSV vest for Nedre Klekkenvei. Det planlegges nye bussholdeplasser på begge sider etter utbedringsstandard og tilrettelagt overgang til nordsiden av Klekkenveien på den siden boligene ligger. På sørsiden av fv. vest av overgangen reguleres annet vegareal som tillater at GSV etableres, men tas ikke med i rekkefølgebestemmelsene. Dette sikrer fremtidig gangforbindelse fra planområdet og til mulig fremtidig nett av gang- og sykkelveger. Planen ivaretar overordnet derfor trafiksikkerheten for alle myke trafikanter fra planområdet og til eksisterende nett av gang- og sykkelveger for videre ferdsel, herunder også til bussholdeplass.