

---

Oppdragsgiver:	Nordbohus AS
Oppdrag:	617340-01 – Sokna - detaljregulering Midtmoen Deltema Trafikkanalyse
Dato:	06.02.2018
Skrevet av:	Oddrun Dalgard / Jorun Gjære
Kvalitetskontroll:	Jorun Gjære

---

## TRAFIKKANALYSE MIDTMOEN

### INNHold

1	Innledning .....	2
2	Dagens situasjon.....	2
2.1	Turproduksjon og trafikk på vegnettet .....	2
2.2	Trafikksikkerhet og myke trafikanter .....	3
2.3	Kollektivtrafikk .....	4
3	Framtidig situasjon .....	4
3.1	Turproduksjon og trafikk på vegnettet .....	4
3.2	Trafikksikkerhet og myke trafikanter .....	4
3.3	Kollektivtrafikk .....	5
4	Oppsummering.....	5

## 1 INNLEDNING

Det er igangsatt et reguleringsarbeid for å etablere boliger på Midtmoen i Sokna. I forbindelse med dette er det ønskelig å utrede de trafikale forholdene med hovedvekt på myke trafikanter og barns skoleveg.

I gjeldende regulering er arealet avsatt til lekeareal/bolig. Planområdet er i dag gjengrodd og fungerer som et friområde uten noe form for bebyggelse. I planforslaget foreslås det 16 boenheter i form av 70 m<sup>2</sup> 3-roms leiligheter, samt arealer til parkering og lek. Dette er illustrert i illustrasjonsplanen i figur 1.



Figur 1: Illustrasjonsplan

## 2 DAGENS SITUASJON

### 2.1 Turproduksjon og trafikk på vegnettet

Planområdet er gjengrodd og fungerer som et friområde uten noe form for bebyggelse og genererer derfor ikke biltrafikk i dag.

Adkomsten til planområdet fram til riksveg 7 går Midtmoen. Midtmoen er en kommunal veg som går sløyfe gjennom boligområdet på sørvestsiden av riksvegen. Den har to tilkoblinger til riksveg 7, ved punkt A og punkt B Figur 2. De kommunale vegene i området er smale boliggater uten fortau og fungerer som samleveger. Hele boligområdet på sørvestsiden av riksvegen er skiltet som 30-sone.

Ved å ta utgangspunkt i den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2013/14<sup>a</sup> og antall boenheter<sup>b</sup> vil boligområdet på sørvestsiden av riksveg 7 generere en årsdøgntrafikk (ÅDT) på cirka 450 kjøretøy per døgn. Denne trafikken fordeles ut på riksvegen via tre ulike vegforbindelser. Den nordvestre strekningen av Midtmoen, forbi planområdet, er forventet å betjene cirka 1/3 av trafikken. Dette resulterer i en ÅDT på cirka 150 kjøretøy per døgn i fra boligområdet og ut på riksvegen ved bensinstasjonen og dagligvarebutikken ved punkt A i . Avkjøringen vil i tillegg få trafikk til / fra bensinstasjonen og dagligvarebutikken.

I nasjonal vegdatabank (NVDB) er rv. 7 Hallingdalsveien gjennom Sokna sentrum registrert med en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 5 100 kjøretøy per døgn i 2016 med tungbilandelen på 14%. Tilsvarende er fv. 178 Strømsoddveien, som går fra Sokna sentrum og forbi Sokna skole, registrert med en ÅDT på 650 kjøretøy per døgn og en tungbilandel på 5%.

<sup>a</sup> Verdier for kategorien «resten av landet»: 3,17 turer per person per dag og en bilførerandel på 63%

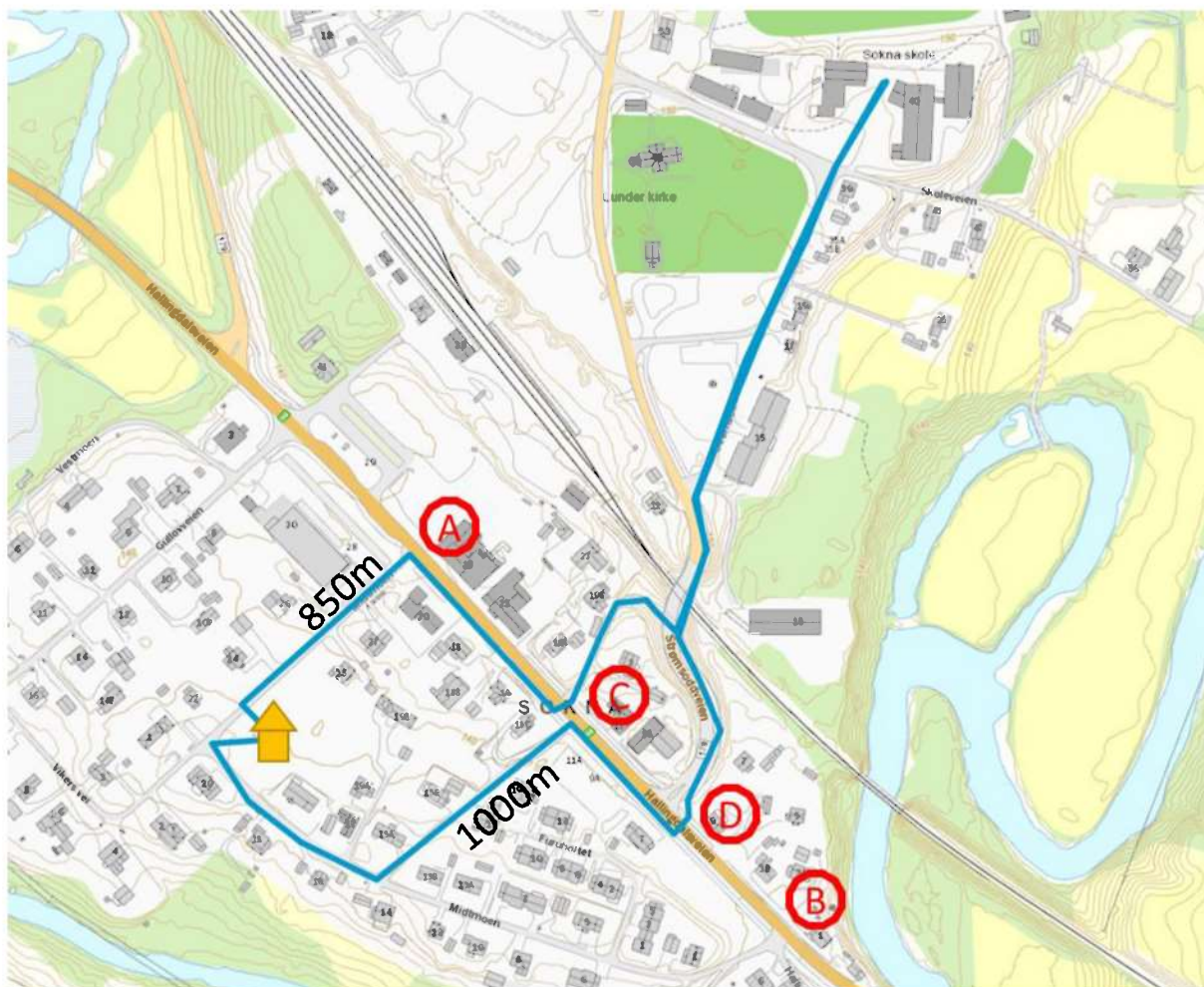
<sup>b</sup> Gjennomsnittlig 2,19 personer per boenhet - <https://www.ssb.no/familie/>

## 2.2 Trafikksikkerhet og myke trafikanter

I NVDB er det kun registrert én trafikkulykke i området de siste 10 årene. Dette var en fotgjengerulykke utenom veg på glatt føre i Vestmoen, helt nord i boligområdet på sørvestsiden av riksveien. Ulykken inntraff i 2008 og resulterte i lettere skade.

Avhengig av hvilken veg som velges er det mellom 850 og 1000 meter i gangavstand fra planområdet til Sokna skole. To mulige vegvalg er illustrert i figur 2.

Første og siste strekning mellom planområdet og Sokna skole går langs lavt trafikkerte boliggater med 30-sone. Det nordligste illustrerte alternativet fra planområdet gjør det nødvendig å krysse avkjøringen til bensinstasjon og dagligvarebutikk der Midtmoen møter riksvegen, og krysse riksvegen ved punkt C i Figur 2. Det sørligste alternativet er noe mindre trafikkert og går langs bolig gatene og videre over på separat gang- og sykkelveg fram til kryssing av riksvegen i punkt D. For begge alternativ er det videre behov for å krysse både riksvegen og jernbanen på vei til skolen.



Figur 2: Illustrasjon av mulige skoleveger mellom planområdet og Sokna skole

Miljøgata langs rv. 7 gjennom Sokna sentrum ble ferdigstilt i 2014. Dette innebar at strekningen fikk tosidig gang- og sykkelveg på mesteparten av strekningen. På en del strekningen ble det etablert et bredt hellelagt fortau på begge sider. Strekningen har også fått

redusert fartsgrense 40 km/t gjennom hele sentrum og fire tilrettelagte gangfelt, hvorav de to mest sentrale er opphøyd.

I samme prosjekt ble det også etablert ny bro over jernbanen med ny tilkobling til rv. 7. Strekningen ble tilrettelagt med ensidig gang- og sykkelveg som går over i et bredt fortau over broa. Den gamle vegen ble gjort om til gang- og sykkelveg som fungerer som en snarveg for myke trafikanter til den nye broa. Det er derimot ikke tilrettelagt krysningspunkt for fotgjengere og syklistene fra snarvegen og over til fortauet på motsatt side av vegen. På andre siden av broa kobles fortauet videre sammen med eksisterende gang- og sykkelveg frem til Lunder kirke, samt kommunale og private samle- og adkomstveger med 30-sone videre mot Sokna skole.

### 2.3 Kollektivtrafikk

I forbindelse med utbedringen av rv. 7 ble det også bygget ny kollektivterminal i Sokna. Fra planområdet er det cirka 250 meter i gangavstand til terminalen, som i dag betjenes av fem lokalbusser og to regionbusser med til sammen cirka 35 avganger i døgnet. Samlet utgjør det cirka 4-6 avganger i timen i rushperiodene om morgen og ettermiddag.

## 3 FRAMTIDIG SITUASJON

### 3.1 Turproduksjon og trafikk på vegnettet

I planforslaget foreslås det 16 boenheter i form av 70 m<sup>2</sup> 3-roms leiligheter, parkering og lek. Området vil ha naturlig ankomst fra den nordvestre delen av Midtmoen ved punkt A i Figur 2. Trafikkøkning som følge av andre planlagte utbygginger i området er forventet å benytte den sørvestlige delen av Midtmoen som kommer ut i riksvegen ved punkt B. Det forutsettes at det er kun planområdet som vil føre til trafikkvekst i den nordvestre delen av Midtmoen.

Ved å ta utgangspunkt i reisevaneundersøkelsen gjennomført i 2013/14<sup>c</sup> og antall planlagte boenheter<sup>d</sup> vil planområdet generere en årsdøgntrafikk (ÅDT) på cirka 100 kjøretøy per døgn etter utbygging. Denne trafikken forventes å komme ut på riksvegen via den nordvestre delen av Midtmoen ved punkt A i Figur 2: Illustrasjon av mulige skoleveger mellom planområdet og Sokna skole. Dette resulterer i en fremtidig ÅDT på cirka 250 kjøretøy per døgn i overgangen mellom boligområdet og avkjøringen til bensinstasjonen og dagligvarebutikken.

Trafikkbelastningen på hovedvegnettet er forventet upåvirket av utbyggingen da trafikkveksten fra planområdet er mindre enn usikkerheten i ÅDT-tallene.

### 3.2 Trafikksikkerhet og myke trafikanter

Tabell 1 viser Vegdirektoratets veiledende sjekklister for kontroll av sikkerhet på skoleveg, hentet fra håndbok V722 Kommunale trafikksikkerhetsplaner. I tillegg til sjekklisten bør lokale forhold som trafikkmengder og reelt hastighetsnivå tas med i betraktning.

<sup>c</sup> Verdier for kategorien «resten av landet»: 3,17 turer per person per dag og en bilførerandel på 63%

<sup>d</sup> Gjennomsnittlig 2,19 personer per boenhet - <https://www.ssb.no/familie/>

Skolevegen fra planområdet til Sokna skole tilfredsstiller Vegdirektoratets kriterier for sikker skoleveg, med unntak av boligområdet rundt planområdet der det mangler fysisk fartsdemping i 30-sonen. Kombinasjonen av smale veger i boligområdet og korte strekninger mellom kryssene tilsier at fartsdempende tiltak vil ha liten effekt. Dette, sett i sammenheng med de lave trafikkmengdene på de aktuelle strekningene, tilsier at skolevegen vurderes å være tilstrekkelig trafikksikker.

Tabell 1: Kriterier basert på Vegdirektoratets arbeid med kriterier for sikker skoleveg.

*SKOLEVEG - FERDSEL LANGS BILVEG*

Fartsgrense (km/t)	Vegsystemutforming ved 6-åringers ferdsel alene - forslag
80	Gang- og sykkelveg, evt. fortau og særskilt fartsgrense 60 km/t
70	Gang- og sykkelveg, evt. fortau og særskilt fartsgrense 60 km/t
60	Gang- og sykkelveg, evt. fortau
50	Fortau, evt. fysisk fartsdemping og fartsgrense 40 km/t
40	Fortau, evt. fysisk fartsdemping eller bredere skuldre (kun ved moderat til lav trafikk)
30	Fysisk fartsdemping

*SKOLEVEG - KRYSSING AV BILVEG*

Fartsgrense (km/t)	Vegsystemutforming ved 6-åringers ferdsel alene - forslag
80	Planskilt kryssing, evt. signalregulering (separat gangfase) og særskilt fartsgrense 60 km/t
70	Planskilt kryssing, evt. signalregulering (separat gangfase), og særskilt fartsgrense 60 km/t
60	Planskilt kryssing, evt. signalregulering (separat gangfase), eller opphøyd gangfelt (belyst) og særskilt fartsgrense 40 km/t
50	Signalregulering (separat gangfase), evt. opphøyd gangfelt (belyst) og særskilt fartsgrense 40 km/t
40	Gangfelt (belyst) og fysisk fartsdemping, eller opphøyd gangfelt (belyst)
30	Fysisk fartsdemping

### 3.3 Kollektivtrafikk

Planforslaget inneholder ingen forhold som tilsier at tiltakene innenfor planområdet alene skulle utløse noen behov for endringer i kollektivtilbudet.

## 4 OPPSUMMERING

I planforslaget foreslås det å bygge 16 boenheter i form av 70 m<sup>2</sup> 3-roms leiligheter, samt arealer til parkering og lek. Området vil ha naturlig ankomst fra den nordvestre delen av Midtmoen som kommer ut i riksvegen ved punkt 1 i Figur 2. Denne delen av Midtmoen har en estimert ÅDT på cirka 150 kjøretøy per døgn i dagens situasjon og er beregnet å øke til cirka 250 kjøretøy per døgn etter utbygging. Dette er ansett som uproblematisk. Barns skoleveg er ansett som sikker både før og etter utbyggingen, og tilfredsstiller Vegdirektoratets kriterier for sikker skoleveg.

---

Oppdragsgiver: Nordbohus AS  
Oppdrag: 617340-01 – Sokna - detaljregulering Midtmoen Deltema Trafikkanalyse  
Dato: 27.06.2018  
Skrevet av: Oddrun Dalgard / Jorun Gjære  
Kvalitetskontroll: Jorun Gjære

---

## UTVIDET VURDERING AV SKOLEVEG - MIDTMOEN

### INNHold

1	Innledning.....	2
2	Trafikk på vegnettet.....	2
3	Alternative ruter til skolen .....	3
4	Trafikksikker skoleveg – behov for fortau .....	4

## 1 INNLEDNING

Det er igangsatt et reguleringsarbeid for å etablere boliger på Midtmoen i Sokna. I forbindelse med dette arbeidet er det utarbeidet en trafikkanalyse med fokus på trafikale forhold for myke trafikanter og barns skoleveg.

I den forbindelse har Ringerike kommune ved Areal- og byplankontoret kommet tilbakemeldinger på trafikkanalysen. Dette notatet har til hensikt å svare ut tilbakemeldingen gjennom å vurdere behovet for fortau langs deler av Midtmoen.



Figur 1: Illustrasjonsplan

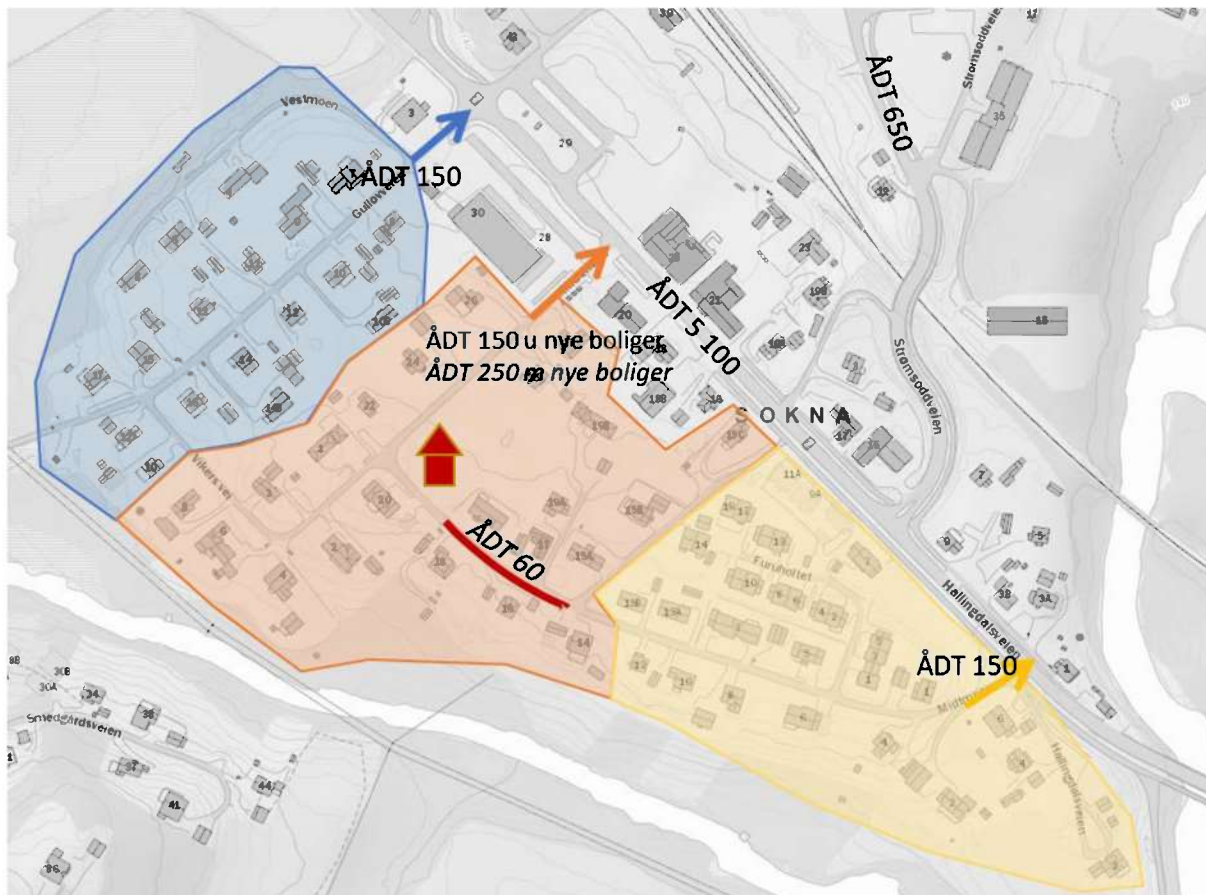
## 2 TRAFIKK PÅ VEGNETTET

Figur 2 viser dagens trafikkbelastning, ÅDT, på vegnettet. Trafikktall for Rv. 7, Hallingdalsveien gjennom Sokna sentrum, og fv. 178, Strømsoddveien forbi Sokna skole, er hentet fra NVDB. Trafikken til/fra boligområdet sørvest for riksvegen er estimert med utgangspunkt i antall boliger og fordelt jevnt på hver av de tre adkomstene.

I tillegg til estimert trafikk på hver adkomst viser også Figur 2 trafikkbelastningen på den delen av Midtmoen hvor behovet for fortau skal vurderes, strekningen er marker med rødt i Figur 2.

Planområdet er beregnet å generere en årsdøgntrafikk (ÅDT) på cirka 100 kjøretøy per døgn etter utbygging. Det kan forventes at denne nye trafikken går ut adkomsten fra det «orange»-boligområdet. Dette resulterer i en fremtidig ÅDT på cirka 250 kjøretøy per døgn i denne adkomsten som kommer ut i rv. 7 ved bensinstasjonen.

Det forventes ingen vesentlig økning av trafikkbelastningen på hovedvegnettet på grunn av utbyggingen da trafikkveksten forventes å ligge innenfor usikkerheten i ÅDT-tallene.



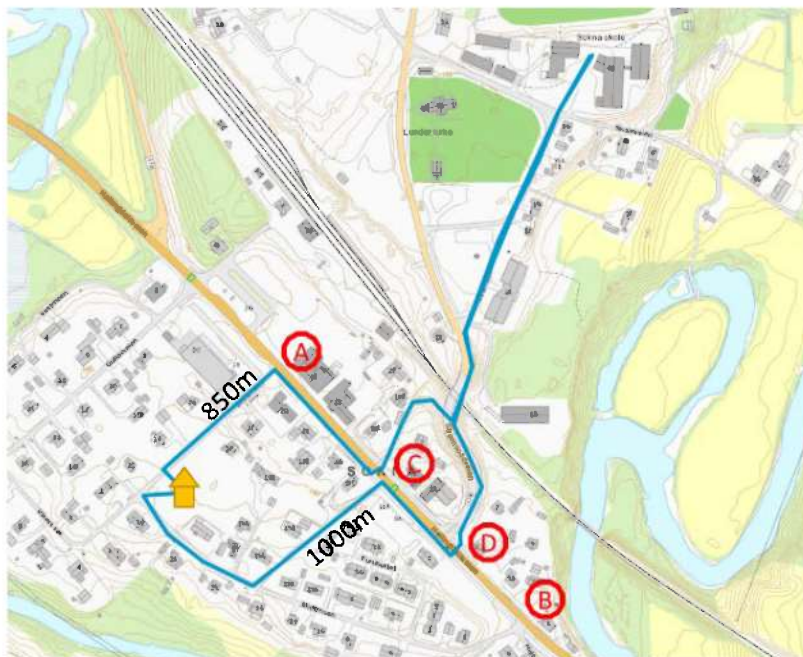
Figur 2: Trafikkbelastning på vegnettet og fordeling av trafikken fra boligområdet på adkomstene til boligområdet.

### 3 ALTERNATIVE RUTER TIL SKOLEN

Avhengig av hvilken rute som velges mellom planområdet og skolen er det mellom 850 og 1000 meter i gangavstand fra planområdet til Sokna skole. De to mulige vegvalgene er illustrert i figur 3.

Første og siste del av rutene mellom planområdet og Sokna skole går langs lavt trafikkerte bolig-gater med 30-sone. Den nordligste ruten fra planområdet gjør det nødvendig å krysse avkjøringen til bensinstasjon og dagligvarebutikk der Midtmoen møter riksvegen (ved punkt A) før man kommer til gang- og sykkelvegen langs riksvegen. Området ved bensinstasjonen er utflytende med uklare grenser for hvor fotgjengere skal ferdes og hvor biltrafikken skal kjøre. Den sørligste ruten er mindre trafikkert, den går langs bolig-gatene og videre over på gang- og sykkelveg fram til riksvegen.





Figur 3: Illustrasjon av mulige skoleveger mellom planområdet og Sokna skole

For begge alternativ er det behov for å krysse både riksvegen og jernbanen på vei til skolen. Hvilket krysningspunkt som velges er uavhengig av valg av rute frem til riksvegen. I Figur 3 er den nordligste ruten illustrert med kryssing i punkt C og det sørligste ruten illustrert med kryssing i punkt D. Ved kryssing i punkt C vil det være behov for å krysse fv. 178 i et senere krysningspunkt. Dette unngås dersom kryssing skjer i punkt D. Fra kryssing med jernbanen til skolen er de to rutene like.

Grunnet lave trafikkmengder og færre konfliktpunkter anbefales den er den sørligste ruten som skoleveg.

#### 4 TRAFIKKSIKKER SKOLEVEG – BEHOV FOR FORTAU

I oppsummeringen av tilbakemeldingsbrevet fra Ringerike kommune ang. trafikkanalysen skriver kommunen at de mener det fortsatt er behov for fortau langs sørvestlige del av Midtmoen, vist med rød strek i Figur 2, for å kanalisere myke trafikanter frem til eksisterende gangforbindelse til riksvegen.

Tabell 1 viser Vegdirektoratets veiledende sjekklister for kontroll av sikkerhet på skoleveg, hentet fra håndbok V722 Kommunale trafikksikkerhetsplaner. I tillegg til sjekklisten bør lokale forhold som trafikkmengder og reelt hastighetsnivå tas med i betraktning.

Den anbefalt skoleveg fra planområdet til Sokna skole tilfredsstillter Vegdirektoratets kriterier for sikker skoleveg, med unntak av at vegene innen boligområdet mangler fysisk fartsdemping i 30-sonen. Vi kjenner ikke bakgrunnen for at det ikke er etablert fartsdempende tiltak i sammen med 30-sonen. Fartsdempende tiltak vil sannsynligvis ha liten effekt da fartsnivået allerede vil være tilstrekkelig lavt på grunn av kombinasjonen av smale veger og korte strekninger mellom kryssene. Tiltaket vil føre til trafikkøkning kun på en kortere strekning slik at fartsnivået forventes å forbli uendret etter utbygging.

Den delen av den anbefalte skolevegen som går langs Midtmoen, markert med rød strek i Figur 2, er i dagens situasjon estimert å ha en ÅDT på 60 kjøretøy/døgn på det meste og med et fartsnivået sannsynligvis lavere enn over skiltet hastighet. Utbyggingen innen planområdet vil sannsynligvis ikke føre til hverken trafikkøkning eller hastighetsøkning på denne strekningen.

Kommunen skriver i brevet at Vegdirektoratets veilederen peker på at det skal legges vekt på lokale forhold, som reelt fartsnivå og trafikkmengder. Slik vi forstår oppsummeringen i brevet fra kommunen så mener kommunen at det vil være behov for fortau på den aktuelle strekningen med bakgrunn i de lokale forholdene. Det er ingen spesielle ting ved de lokale forholdene i denne situasjonen, trafikkmengder og fartsnivå, vegens geometri og omgivelser ol., som tilsier at sjekklistene bør avvikes. Fortau kommer inn i sjekklistene ved 40 km/t.

Det er flere momenter som underbygger at utbyggingen ikke utløser behov for fortau:

- tiltaket påvirker ikke trafikksituasjonen på den aktuelle strekningen
- den aktuelle strekningen har sannsynligvis den laveste trafikkmengden av vegene innen boligområdet, og det vil være en feilprioritering å etablere fortau der når det ikke er fortau langs veger med større trafikk
- det vil fortsatt være ferdsel av fotgjengere i vegbanen mellom eiendommene på begge sider, et fortau vil ikke ha effekt på denne ferdselen
- fortau på en så kort strekning vil ha liten effekt på trafiksikkerheten og trygghetsfølelsen da resten av adkomstvegene vil være uten fortau
- sjekklisten for ferdsel langs veg oppgir ved fartsgrense 30 km/t er kriteriet fartsdempende tiltak. Dette kan være en tilfredsstillende løsning for veger opp mot 500 ÅDT når stedlige forholdene tilsier det

Den naturlige fartsdempende effekten på strekningen sett i sammenheng med de lave trafikkmengdene, tilsier at denne strekningen vurderes å være tilstrekkelig trafiksikker uten fortau og i samsvar med Vegdirektoratets sjekklistene. Utbyggingen av planområdet påvirker ikke trafikksituasjonen langs anbefalt skoleveg.

Tabell 1: Kriterier basert på Vegdirektoratets arbeid med kriterier for sikker skoleveg.

**FERDSEL LANGS BILVEG:**

<b>Fartsgrense (km/t):</b>	<b>Vegsystemutforming ved 6-åringers ferdsel alene - forslag:</b>
30	Fysisk fartsdemping (200 – 500 ÅDT)
40	Fortau, fysisk fartsdemping, skuldre
50	Fortau, gang- og sykkelveg
60	Atskilt gang- og sykkelveg

**KRYSSING AV VEGER OG GATER:**

<b>Fartsgrense (km/t):</b>	<b>Vegsystemutforming ved 6-åringers ferdsel alene - forslag:</b>
30	Fysisk fartsdemping (1000 – 3000 ÅDT)
40	Gangfelt (belyst) og fysisk fartsdemping eller opphøyd gangfelt
50	Signalregulering (separat gangfase), evt. opphøyd gangfelt. Midtrefuge ved flere felt
60	Planskilt kryssing, evt. signalregulering (separat gangfase), eller opphøyd gangfelt og særskilt fartsgrense 30-40 km/t

Oppdragsgiver:	Nordbohus AS
Oppdrag:	617340-01 – Sokna - detaljregulering Midtmoen Deltema Traffikkanalyse
Dato:	19.11.2018 (revidert av R. Einevoll 02.01.19)
Skrevet av:	Jorun Gjære
Kvalitetskontroll:	Jorun Gjære

## UTVIDET VURDERING AV SKOLEVEG - MIDTMOEN

### INNHOOLD

1	Innledning .....	1
2	Dagens situasjon.....	2
3	Beskrivelse av løsninger.....	2
4	Anbefalt løsning for Midtmoen .....	4

## 1 INNLEDNING

Det er igangsatt et reguleringsarbeid for å etablere boliger på Midtmoen i Sokna. I forbindelse med dette arbeidet er det utarbeidet en traffikkanalyse med fokus på trafikale forhold for myke trafikanter og barns skoleveg. Gjennom en trafiksikkerhetsvurdering er det kommet fram til at fartstrafikkreduserende tiltak vil gi en like god trafiksikker skoleveg som fortau på deler av Midtmoen.

Dette notatet har til hensikt å vurdere behov, utforming og plassering av fartsreduserende tiltak langs Midtmoen.



Figur 1: Illustrasjonsplan

## 2 DAGENS SITUASJON

Adkomsten til planområdet fram til riksveg 7 går via Midtmoen. Midtmoen er en kommunal veg som går sløyfe gjennom boligområdet på sørvestsiden av riksvegen. Den har to tilkoblinger til riksveg, 7. De kommunale vegene i området er smale boligater uten fortau og fungerer som samleveger. Hele boligområdet på sørvestsiden av riksvegen er skiltet som 30-sone. Strekingen som det vurderes fartsreduserende tiltak på har sannsynligvis den laveste trafikkmengden av vegene innen boligområdet. Vegnettet i dag har fartsgrensesone 30 km/t.

## 3 BESKRIVELSE AV LØSNINGER

Boligområdet i Sokna består flere veger i tillegg til Midtmoen. Reguleringsplanen medfører ingen vesentlige endringer i infrastrukturen. Langs planområdet i vest legges til rette for en grønn snarveg til planlagt lekeområde. Planområdet får to adkomster fra Midtmoen, Den ene til parkeringsplasser og garasjeanlegg med gangveger til boligene. Den andre adkomst går direkte inn til tunet mellom boligene, men denne vil være stengt med bom som kun kan åpnes av utrykningskjøretøy.

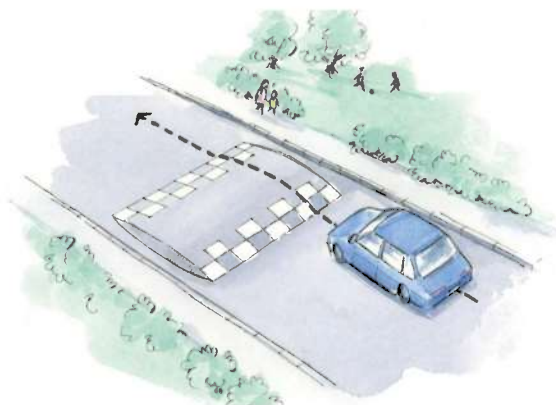
Det er spesielt i forbindelse med kryssing av vegen det er viktig at kjørende trafikk har lav hastighet. Dette kan sikres på flere måter. Følgende er hentet fra håndbok V128, Statens vegvesen:

*«Hensikten med fartsdempende tiltak er i første rekke å bedre trafikksikkerhet og trivsel, og da særlig for gående og syklende i tettbygde områder. Erfaring har vist at skilting av fartsgrenser ofte ikke har tilstrekkelig virkning. Ytterligere fartsdempende tiltak tar sikte på å sikre at den fastsatte fartsgrensen overholdes».*

Behovet for fartsreduserende tiltak er vurdert til å være mest aktuelt for strekingen i tilknytning til planområdet og som er barns skoleveg (fra og med Midtmoen nr.16 til og med og Midtmoen nr. 27), en streking i underkant av 250 meter.

Det er ingen gangfelt på vegnettet i området i dag. Det må forventest at i boligområder med boliger på begge side vil myke trafikanter ha behov for å kryss vegen hvor som helst.

Det er oppgitt flere type varianter av fartsdempende løsninger i håndboken. Med bakgrunn i V128 anbefales sirkelhumper som tiltak for sikre lav hastighet i Midtmoen. Håndboka anbefaler dette tiltaket for adkomstveger skiltet 30 km/t og 40 km/t og med liten andel tunge kjøretøy og ingen busstrafikk.



Figur 2 humper Kilde: SVV V128

Anbefalt avstand mellom humper er vist i Tabell 3-1 under. Strekningen som er vurdert er cirka 200 meter. Humper bør plasseres slik at de ikke kommer i konflikt med parkering, avkjørsler, kummer og sluk. Det bør tilpasses slik at vannavrenning blir hensyntatt.

Tabell 3-1 Anbefalt avstand mellom humper Kilde: SVV V128.

Fartsgrense	Anbefalt avstand mellom humper
30 km/t	ca. 75 m
40 km/t	ca. 100 m
50 km/t	ca. 150 m

Fartsdpendende tiltak gir noe redusert støynivå på grunn av redusert fart. Nært humper (ca. 10 m) kan imidlertid reduksjonen bli omtrent opphevet av økt støynivå på grunn av retardasjon og akselerasjon. Enkeltstående humper gir mer støy enn om det anlegges flere humper med anbefalt avstand. Plassering av humpene bør ta hensyn til nærheten til boligene.

Fartshumper skal ikke komme overraskende på trafikantene. Derfor er det viktig med skilting og oppmerking av fartsdpendende tiltak. Fareskilt og oppmerking på kjørebane skal følge håndbok N300 Trafikkskilt og N302 Vegoppmerking. En vertikal markering av fartshumpen bidrar til at førere av utrykningskjøretøy, brøytebiler og andre kjøretøy som må å passere humpen med særlig forsiktighet blir oppmerksom på det.

Innsnevring og/eller sideforskyvninger av vegbanen kan være et alternativ til sirkelhumper. Da dette ikke anbefales så er det på bakgrunn av snøbrøyting, vedlikehold og lave trafikkmengder.

Sideforskyvning og særlig innsnevring stiller også særlige krav til snørydding for å hindre at snø og is medfører at kjøreforholdene blir for vanskelige. Innsnevring og sideforskyvning medfører at renholdet kan bli vanskeligere.

Dagens vegbredde er cirka 5 meter. Med den lave trafikkmengden som er her bør innsnevringen være minst 15 meter. Dette kan skape konflikter til blant annet innkjørsler.

#### 4 ANBEFALT LØSNING FOR MIDTMOEN

Det anbefales å etablere sirkelhumper langs Midtmoen på strekningen fra og med Midtmoen nr.16 til og med og Midtmoen nr. 27 som vist på figuren. Figuren viser forslag til plassering av fire sirkelhumper. Ved plassering av disse er det tatt hensyn til nærheten til boliger (støy), avkjørsler og krysningspunkter for myke trafikanter for skoleveg og lekeplasser samt kummer i vegbanen. Etablering av humper med tilhørende oppmerking og skilting bør gjøres i samsvar med gjeldene retningslinjer og håndbøker.



Figur 3 Illustrasjonsplan med forslag til plassering sirkelhumper markert med rød farge.



ILLUSTRASJONSPLAN - med plassering av fartsdumper

Byggherre: Nordbohus Modum AS

Byggeplass: Midtmoen

Gnr/Bnr.: 148/58

Kommune: Ringerike

Revisjoner:

RevA: Justert sandlekeplass og turveg

RevB: Justert sandlekeplass til areal 124 kvm

Tegnet av: Rita Einevoll

Nordbohus AS

Tegnet for:

Nordbohus Modum AS

Dato: 19.11.18    Tegningsnr.: 001(RevB)

Arkivnr: 17836    Målestokk: 1:1000(A3)

**TEGNFORKLARING**

**Formål:**

Nye boliger	Veg
Terrasse	Utomhus/tomt
Gangareal/Turveg	Uteopphold/lek
Garasje/Carport	Gårdsplass/parkering
Renovasjon	Fartsdumper

**Linjesymboler / Punktsymboler:**

	Regulert tomtegrense
	Byggegrense
	Formålsgrense

