

Notat

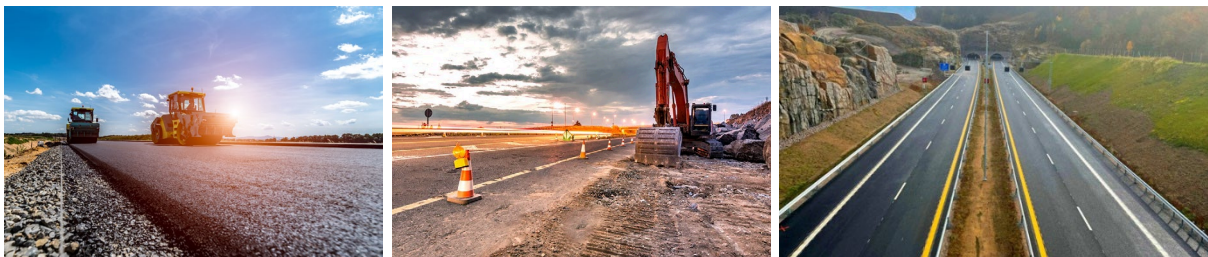
# Ringneshagan

Trafikknotat ifm reguleringsplan

OPPDRAGSGIVER  
Aevi Eiendom AS

KOMMUNE  
Aurskog-Høland

DATO: 26.05.2024  
PROSJEKTNUMMER: 1256



00	26.05.2024	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.....	5
2.1 Vegnett .....	5
2.2 Trafikkmengde.....	5
2.2.1 Trafikkgenerering .....	5
Timestrafikk.....	7
2.4 Nærliggende utbygginger.....	7
2.5 Gående og syklende .....	7
2.6 Kollektivtilbud.....	7
2.7 Trafikksikkerhet .....	8
3. Fremtidens trafikk med utbygging av prosjektområdet .....	8
3.1 Framskrivning av trafikk .....	8
3.2 Planlagt utbygging .....	8
3.1 Ny trafikk .....	8
3.3 Ny situasjon med utbygging .....	8
4. Sammendrag .....	9





**Figur 2:** Foreløpig illustrasjonsplan over planområdet med adkomster fra kv. 1208.

## 2. Dagens situasjon

### 2.1 Vegnett

Planområdet ligger ved tettstedet Løken i Aurskog-Høland kommune, i forlengelsen av Sandakerfeltet. Løken er et tettsted og innehar mange servicetilbud, samt privat næring. Aurskog-Høland kommune ligger i Akershus fylkeskommune. Adkomst inn til planområdet er gjennom de kommunale vegene Hareveien og Rådyrveien. Området er soneregulert med fartsgrense 30 km/h.

### 2.2 Trafikkmengde

Dagens situasjon er dokumentert med bakgrunn i antall enheter som ift beliggenhet benytter seg av de kommunale vegene som leder inn til planområdet.

#### 2.2.1 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.

Området er utbygd med middels tetthet/urbant. Bilturproduksjonen for boligområder avhenger av flere parametere; avstanden til tettsted, by, butikker, type av bebyggelse, antall personer i husstanden. Området ligger i umiddelbar nærhet til sentrumsstedet Løken i Aurskog-Høland og er en blanding av frittstående hus og konsentrert småhusbebyggelse. 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.

Ifølge kommunefakta for Aurskog-Høland kommune bor det i dag 2,16 personer per husstand<sup>1</sup>.

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

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

Figur 3 - Turproduksjon pr. enhet pr. døgn hentet fra SVV V713

<sup>1</sup> <https://www.ssb.no/kommunefakta/Aurskog-Høland>

Erfaringstall for turgenerering for boliger i Akershus er beregnet av PROSAM, se figur 4.

*Beregning av bilturproduksjon for boligområder*

*Antall bilbevegelser per hushold (sum til/fra). Gjelder for mandag-fredag. <sup>1) 5)</sup>*

Km fra Oslo		Personer i husholdet <sup>4)</sup>			
sentrum <sup>2)</sup>	Bebyggelse <sup>3)</sup>	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 4 - Bilturproduksjon for boligområder fra PROSAM-rapport 137

Det vurderes at den mest representative type av bebyggelse er i middels tetthet/urbant.

Det bor som tidligere vist iht SSB, i snitt 2,16 personer i hver husstand i Aurskog-Høland kommune.

Med hensyn på kollektivdekning og den geografiske beliggenheten til området vurderes det at turgenerering vil ligge i det midtre sjiktet og ha direkte sammenheng med antall personer i husstanden. Samlet vurderes det følgende turgenerering per hushold og antall beboere per virkedag for det eksisterende området:

Type bolig	Antall beboere pr. husstand	Turgenerering pr. enhet
Alle	2,16	3,5

Statistisk vil beboere benytte seg av den korteste/raskeste inn og ut fra boligområdet. Det er antatt at ca 35 eksisterende enheter ift sin beliggenhet vil benytte seg av Hareveien ved kjøring ut og inn av området. Det antas at Rådyrveien har samme eksisterende trafikk tilsvarende Hareveien Dette gir følgende estimerte trafikkgrunnlag for de to vegene.

Type bolig	Turgenerering	Antall enheter	Antall bilturer
Alle	3,5	35	123

#### Timestrafikk

I et boligområde produseres en stor del av turene i virkedagene i morgen- og ettermiddagsrush. Til beregningene forutsettes således, at 15% 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. Bolig-arbeid trafikken vil primært være utgående fra området på morgenen og inngående til området på ettermiddagen sammen med øvrige ærender. Boligområdets beliggenhet gjør at det beregningsmessig ikke vil være gjennomgangstrafikk, varelevering og arbeidsreiser mv.

Dimensjonerende timestrafikk i morgen- (15%) og ettermiddagsrush (20%), av beregnet ÅDT, er henholdsvis 18 og 25 turer.

#### 2.4 Nærliggende utbygginger

Det er ikke vedtatt noen nærliggende reguleringsplaner eller pågående prosjekter med gjenstående utbygging som forventes å ha påvirkning av betydning på trafikkavviklingen i området.

#### 2.5 Gående og syklende

Iht reisevaneundersøkelser er de daglige reisene er knyttet til tre hovedområder av aktiviteter:

- 1) Reiser i forbindelse med arbeid og skole
- 2) Reiser i forbindelse med innkjøp og andre ærend, samt hente/bringe barn og andre, og
- 3) reiser i forbindelse med fritid.

Gående og syklende i boligområdet antas primært å reise grunnet overnevnte punkt 1 og 2. De har primært sentrumsområder eller holdeplasser som destinasjon. Sentrumsområdet i Løken ligger vest for boligområdet og gjør at gående og syklende vil forflytte seg langs Hareveien - Hagaveien eller Rådyrveien – Smieveien for å krysse over Fv. 115 i vest eller forflytte seg langs Fv. 232 i sør.

Forholdene for myke trafikanter vurderes som normalt gode i området rundt planområdet. Underordnede boligveger opparbeides ikke med spesielle tiltak som fortau, GSV etc for myke trafikanter iht kommunens vegnorm, dette også for å minske arealbeslaget til infrastruktur. Overordnede adkomstveger til boligområder opparbeides normalt med spesielle tiltak for gående og syklende grunnet høyere trafikk. Lav fartsgrense sammen med vissheten om at man befinner seg i ett boligfelt, og deler vegen med myke/harde trafikanter, bidrar til at trafikantgruppene er gjensidig oppmerksomme i en boliggate. Hagaveien, fra Løken barnehage der boligveiene samles, vil være en overordnet adkomstveg ut til Fv. 115. Her er det skissert en fremtidig forlengelse av eksisterende gang- og sykkelveg frem til barnehagen.

#### 2.6 Kollektivtilbud

Ruter sine bussruter 470, 480, 485, 2141, 2142, 2143, 2145, 2146, 2172, 2175 har stoppested ved/nært planområdet. Tilbudet anses som godt og med jevne avganger gjennom døgnet i alle retninger fra Løken.

## 2.7 Trafikksikkerhet

Det er ikke registrert ulykker på det kommunale vegnettet ved planområdet i NVDB. Lokale myndigheter har heller ikke registrert spesielle trafikkhendelser.

# 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.

Det vil ikke være nødvendig med framskrivning av trafikken generert fra eksisterende område eller planområdet fordi dette er beregnet med forutsatt maksimal trafikk.

## 3.2 Planlagt utbygging

Det planlegges en utbygging av prosjektområdet med inntil ca 85 boenheter i ulike størrelser, men med en overvekt av små boliger for førstegangskjøpere. Antall enheter er ikke stadfestet under utarbeidelsen av analysen. En skisse av illustrasjonsplanen vises i figur 2.

En foreløpig fordeling av antall boenheter er som følger:

Firemannsboliger:  $2 \times 4 = 8$  boenheter

Tomannsboliger:  $5 \times 2 = 10$  boenheter

Eneboliger: 28 boenheter

Rekkehus: 39 boenheter

Maksimalt totalt: 85 boenheter

## 3.1 Ny trafikk

Vår beregning av ny trafikk i planområdet er foretatt med utgangspunkt i erfaringstall for turgenerering (blant annet fra PROSAM og SVV veileder V713), se kapittel 2.2.1. Med bakgrunn i at en stor del av boligene er planlagt som mindre enheter og derav færre beboere totalt sett på området, justeres turgenerering i snitt ned til 2,5.

Type bolig	Turgenerering	Antall enheter	Antall bilturer
Alle	2,5	85	212

Figur 5 - Trafikkgenerering fra nye boliger

Dimensjonerende timestrafikk i ny situasjon etter utbygging i morgen- og ettermiddagsrush, settes tilsvarende 2.2.1, er 32 turer i morgenrush og 42 i ettermiddagsrush. Det antas at trafikken vil fordele seg likt vestover Hareveien ut til Hagaveien og den andre halvparten kjører sørover langs Rådyrveien.

## 3.3 Ny situasjon med utbygging

Etter utbyggingen vil Hareveien og Rådyrveien estimert ha 78 boenheter som naturlig vil benytte seg av vegene for utkjøring, det antas at utgående kjøretøy vil fordele seg 50% ut Hareveien og 50% sørover langs Rådyrveien. Dimensjonerende fremtidig timestrafikk i Hareveien og Rådyrveien i morgen- (15%) og ettermiddagsrush (20%), av beregnet ÅDT, er henholdsvis 50 og 67 turer.



Hareveien og Rådyrveien vil i fremtidig situasjon som i dag, defineres som boligvei iht vegnormen, det er også ønskelig at veier i boligfelt skal ha denne vegklassen. Trafikksituasjonen kan beregningsmessig opprettholdes slik den er i dag uten at det kreves ytterligere opparbeidelse av fysiske tiltak.

#### 4. Sammendrag

EM Prosjekt har på oppdrag fra forslagsstiller Aevi Eiendom utarbeidet et trafikknotat i forbindelse med reguleringen av boligområdet Ringneshagan, i utkanten av tettstedet Løken, i Aurskog-Høland kommune. Hensikten med reguleringen er å legge til rette for boligutbygging i området. Dette blir en utvidelse av eksisterende boligområde, planområdet utgjør ca. 70 daa.

Vurderingene er gjort ved å sammenstille normerte trafikkdata fra boliger i området sett opp imot gjennomsnittlig antall beboere i hver boenhet. Beregning av generert trafikk fra planområdet er foretatt med utgangspunkt i erfaringstall for turgenerering (blant annet fra PROSAM og SVV veileder V713) og reisevanundersøkelser.

Det vil ikke være nødvendig med framskrivning av trafikken generert fra eksisterende område eller planområdet fordi dette er beregnet med forutsatt maksimal trafikk.

Ifølge kommunefakta for Aurskog-Høland kommune bor det i dag 2,16 personer per husstand<sup>2</sup>. Etter en vurdering av nærhet til overordnet veg er det antatt at Hareveien og Rådyrveien i dag har ca samme trafikkmengde fra 35 boenheter hver seg. Beregningsmessig er det forutsatt at hver eksisterende enhet produserer 3,5 biltur pr. døgn, totalt 123 passeringer. Planområdet planlegges utbygd med mindre boenheter og turproduksjonen fra planområdet settes til 2,5 bilturer i snitt.

Estimert trafikkmengde i ny fremtidig situasjon for Hareveien og Rådyrveien er 335 passeringer med bil. Dimensjonerende fremtidig timestrafikk i Hareveien og Rådyrveien i morgen- (15%) og ettermiddagsrush (20%), av beregnet ÅDT, er henholdsvis 50 og 67 turer.

Hareveien og Rådyrveien vil også i fremtidig situasjon som i dag, defineres som boligveg iht vegnormen. Den kommunale vegnormen har ingen krav til gang- og sykkelveg systemer eller fortau ved vegklassen boligveg. Denne vegklassen forutsetter en sambruk av vegen for harde og myke trafikanter. For samle- og hovedveger er det krav til fortau eller separat gang- og sykkelveg.

Statens vegvesen sine normer, N100, V122 mfl., understøtter den kommunale vegnormen om at det ikke er krav til fortau eller GS systemer i mindre boligveger. Normene legger opp til at myke og harde trafikanter ved små trafikkmengder, lav fart og liten andel tunge kjøretøy kan benytte samme kjørefelt. En samlet vurdering tilsier at det ikke må utføres spesielle tiltak i Hareveien og Rådyrveien da eksisterende og fremtidig bruk ikke øker kravene til vegene.

For Hagaveien som samler trafikken vestover fra hele boligområdet, funksjonen er en overordnet boligveg, reguleres det inn en forlengelse av eksisterende gang- og sykkelveg til Løken barnehage med hensyn på trafiksikkerhet.

---

<sup>2</sup> <https://www.ssb.no/kommunefakta/Aurskog-Høland>