

Notat

Fra: Sivilingeniør Helge Hopen AS
Til: Sandslimarka 185 AS
Dato: 31.1.2025
Tema: Reguleringsplan for Sandslimarka 185. Trafikkgrunnlag for støyberegninger.

Bakgrunn

Det pågår arbeid med reguleringsplan for Sandslimarka 185 (arealplan-ID 71520000). Forslagsstiller er Sandslimarka 185 AS. Planen legger opp til transformasjon fra næring til bolig. Foreløpig er det stipulert en utbygging på ca. 100 leiligheter.

Notatet inneholder en vurdering av framtidig trafikkmengde på veinettet rundt planområdet i framtidig situasjon som grunnlag/input for støyanalyser. Trafikkvurderingen er gjort av Sivilingeniør Helge Hopen AS på oppdrag for Sandslimarka 185 AS.

Grunnlag

Trafikktallene er utarbeidet på grunnlag av beregning av framtidig trafikkmengde for alle planområdene langs Sandslimarka etter planlagt transformasjon fra næring til bolig mm. Beregningene er utført av Sivilingeniør Helge Hopen i forbindelse med utarbeidelse av mobilitetsplan for reguleringsplan for Sandslimarka 260 (arealplan-ID 71520000).

I tillegg er det gjennomført en beregning av framtidig trafikkskapning til Sandslimarka 185 og omkringliggende boligområder, for å anslå trafikktall på sideveinettet.

Beregning av framtidig trafikkmengde er utarbeidet på grunnlag av følgende foreløpige anslag på antall boenheter i de enkelte planområdene (se kartreferanse på neste side):

Tabell 1. Forutsetninger for boligutbygging og beregnet framtidig trafikkmengde for planområder i Sandslimarka.

Planområder	Antall enheter	ÅDT pr. bolig	ÅDT
Sandslibuen, nord (BKB2, BKB3)	140	1,8	252
Sandslibuen, sør (BKB7, BK9)	280	1,8	504
Sandslimarka (nord)	240	1,8	432
Sandsliflaten	95	1,8	171
Sandslihøyden	116	1,8	209
Sandslimarka (sør)	248	1,8	446
Sum	1119	1,8	2 014

Trafikkskapning pr. nye bolig er beregnet til 1,8 ÅDT pr. bolig i snitt og er basert på turproduksjon i henhold til RVU, 2023 for Bergen (Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2023, Opinion 14.3.2024). Gjennomsnittlig bilførerandel er vurdert til ca. 30% basert på bl.a. kollektivtilgjengelighet og parkeringsdekning.

I tillegg til trafikkskapning til fra planlagte boliger i området, er det regnet inn forventet trafikkskapning til tre barnehager i området, inkl. planlagt barnehage ved Sandslimarka 260. Det er her forutsatt 30% bilførerandel og en YDT på 4,0 for andelen som blir hentet/levert med bil, samt en ÅDT/YDT-faktor på 0,75. Det gir en ÅDT pr. barnehageplass på 0,9:

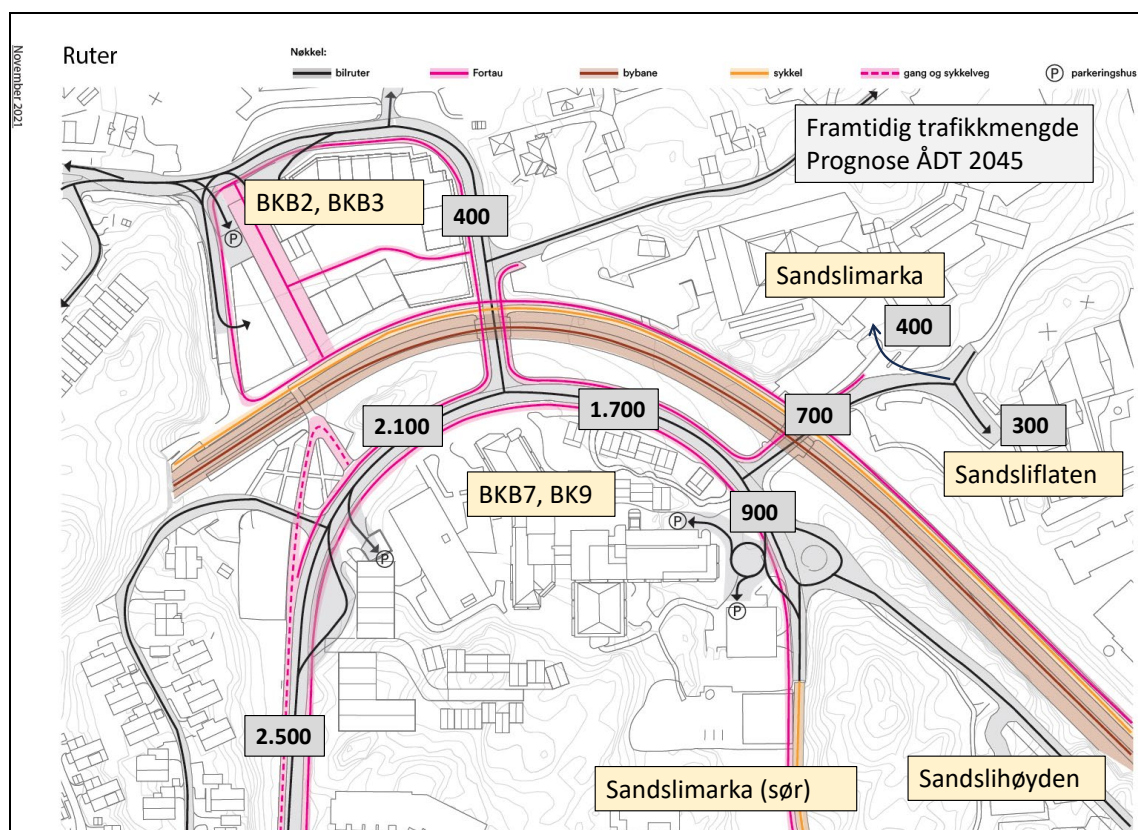
Tabell 2. Beregnet trafikkskapning (ÅDT) til fra eksisterende og planlagte barnehager i Sandslimarka.

Barnehager	Antall barnehageplasser	ÅDT pr. barnehageplass	ÅDT
Akrobaten barnehage	60	0,9	54
Sandslimarka barnehage	128	0,9	100
Sandslimarka barnehage (planlagt)	90	0,9	81
Sum	278	0,9	250

Det er også medregnet trafikkmengde til/fra eksisterende boliger langs Sandslimarka (som ikke transformeres), basert på en gjennomsnittlig trafikkskapning på 3,0 ÅDT pr. bolig.

Beregning av trafikkmengde i Sandslimarka (andre planer)

Med de angitt forutsetningene om trafikkskapning i de enkelte planområdene nord for Sandslimarka 185, er framtidig trafikkmengde i Sandslimarka nord beregnet som følger:



Figur 1. Beregnet, framtidig trafikkmengde i Sandslimarka (ÅDT) etter transformasjon til boliger i henhold til pågående reguleringsplaner.

Beregningene viser en forventet trafikkmengde til planområdene nord for Sandslimarka 185 på ca. 2.500 ÅDT. Beregning av trafikkmengde lokalt rundt Sandslimarka 185 er vurdert i det etterfølgende.

Trafikkskapning til Sandslimarka 185

Trafikkskapningen til Sandslimarka 185 er beregnet på samme måte som for andre boliger i området. Turproduksjonen er beregnet som følger:

Tabell 3. Beregning av turproduksjon til Sandslimarka 185.

Turproduksjon bolig	Sandslimarka 185
Antall boliger totalt	100
Antall reiser pr. pers pr. dag	2,6
Personer pr. bolig	2,0
Egenreiser bolig pr. dag	5,2
Besøksreiser bolig pr. dag	0,7
Sum turer pr. bolig pr. dag	5,9
Sum personturer pr. dag	592

Beregning av turproduksjon tar utgangspunkt i Nasjonal reisevaneundersøkelse, datauttak for de største byområdene, levert av Opinion 14.3.2024. Denne viser at det i Bergen kommune foretas ca. 2,6 daglige reiser pr. person i gjennomsnitt. I tillegg er det lagt til 0,36 daglige besøksreiser pr. bolig (0,72 tur/retur), basert på RVU-data fra TØI/Prosam-rapport 137 (Statens vegvesen Region øst juni 2006). Det forutsettes det 2,0 beboere pr. bolig i gjennomsnitt.

Bilførerandelen for personturene er vurdert som følger:

Tabell 4. Estimert på bilførerandel.

Vurdering av bilførerandel	
Kollektivtilgjengelighet	
- avstand bybanestopp (m)	500
- avganger pr. time	15
- kategori (Urbanet)	Svært god/særdeles god
P-dekning (plasser pr. 100 m ² BRA)	0,8
Bilførerandel, referanse	36 %
Bilførerandel (vurdering)	30 %

Bilførerandelen er vurdert til ca. 30%, dvs. lavere enn snittet for Bergen (36%)

Beregnet biltrafikk blir til/fra Sandslimarka 185 i framtidig situasjon blir med dette ca. 180 ÅDT.

Forventet trafikkskapning til/fra eiendommen forventes ikke øke i vesentlig grad sammenlignet med et nullalternativ med videreføring av næring på eiendommen. I et 0-alternativ uten transformasjon vil eiendommen (som er på ca. 3.660 m²) kunne leies ut til næringsvirksomhet og disponere ca. 75 parkeringsplasser. Dette vil med normal bruk kunne skape en trafikkmengde på 2-3 ÅDT pr. parkeringsplass, dvs. omtrent samme trafikkskapning som beregnet ved planlagt tilrettelegging for ca. 100 boliger.

Transformasjonen støtter med dette opp om nullvekstmålet for personbiltrafikken i Bergen.

Framtidig trafikknivå ved planområdet – grunnlag for støyanalyser

På grunnlag av beregningene av framtidig trafikk i Sandslimarka til planområdene nord for Sandslimarka 185 på ca. 2.500 ÅDT, og beregnet framtidig trafikkskapning til/fra planområdet på ca. 180 ÅDT, blir trafikkprognosen for 2045 (med full utbygging iht. alle planer i området) som følger:



Figur 2. Trafikkprognose 2045 som grunnlag for støyberegninger i Alternativ Plan (full utbygging iht. alle reguleringsplaner langs Sandslimarka).

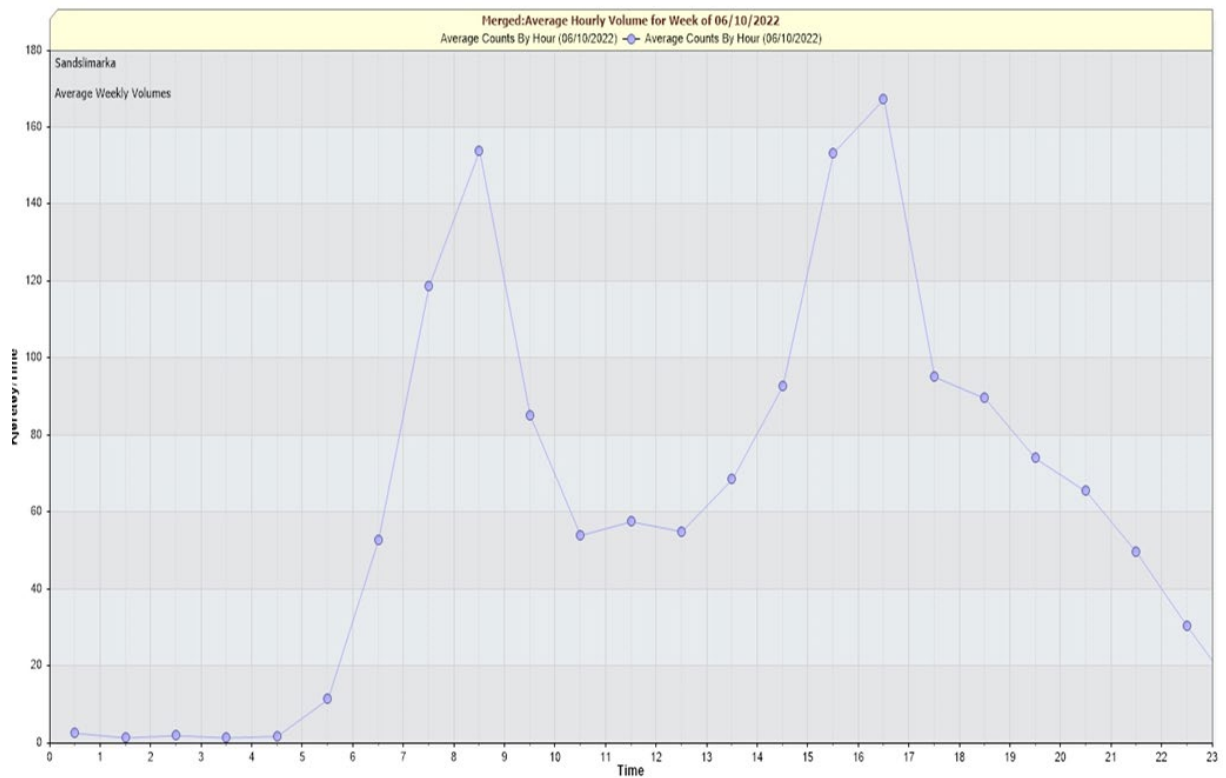
Når det gjelder tungtrafikkandel, kan det for framtidig situasjon legges til grunn 3%. Dette samsvarer med målt tungtrafikkandel i dagens situasjon (radarmåling fra 2022). Det vises her til Trafikkanalyse (T2) for Sandslimarka 261B av 27.10.2022, utført av Sivilingeniør Helge Hopen AS.

Når det gjelder døgnvariasjon kan det tas utgangspunkt i døgnvariasjon i henhold til radarmålingen i ovennevnte rapport, se Vedlegg.

Når det gjelder fartsnivå, kan det legges til grunn dagens fartsgrense i Sandslimarka ved planområdet; 40 km/t.

Vedlegg

Utdrag fra radarmåling utført i Sandslimarka i 2022 av Sivilingeniør Helge Hopen AS, døgndistribusjon av trafikken:



Figur 3. Målt trafikkmengde over døgnet i Sandslimarka i 2022. Kilde: Trafikkanalyse (T2) for Sandslimarka 261B av 27.10.2022 (Sivilingeniør Helge Hopen AS).