

Fjordgata 17, Porsgrunn

Transportanalyse

Til:	Grenmar Eiendomsforvaltning AS v/ Torkjell Tofte	Fra:	ViaNova Kristiansand AS v/ Magnus Frestad Nygaard
Dato:	07.11.2025	Referanse:	4950

1. Innledning

Grenmar Eiendomsforvaltning AS ønsker å foreta en mindre endring av reguleringsplanen for Fjordgata 13-17 på Herøya i Porsgrunn kommune. Dette notatet belyser de trafikale konsekvensene en eventuell planendring vil medføre. Sammenligningen er basert på normtall og generelle antagelser og vurderinger. Det er derfor noe usikkerhet i tallene, men det gir samtidig et godt sammenligningsgrunnlag.

2. Reguleringsplan, rammetillatelse og dispensasjoner

Gjeldende reguleringsplan er Fjordgata 13-17 (PlanID: 424). Planområdet er regulert til sentrumsformål og kombinerte formål forretning/kontor/ldrett. Dagligvarebutikk og ubetjent bensinstasjon med vaskehall er etablert i planområdet i dag (i delområde for sentrumsformål), og har adkomst fra Fjordgata. Iht. gjeldende plan kan det i delområde F/K/ldrett etableres et handels- og kontorbygg på to etasjer med samlet areal på 7 800 m² BRA. (Se figur 1). Reguleringsplanen legger opp til at det kan etableres plasskrevende handel og kontor. I praksis vil det kun etableres plasskrevende handel på gateplan, ikke i begge etasjene.

Det har tidligere blitt gitt dispensasjon til at detaljvarehandel med minimumsstørrelse 1 000 m² og maks 3 000 m² til sammen, kan etableres i delområde F/K/ldrett. 09.09.2025 ble det gitt rammetillatelse til oppføring av nye forretningslokaler i delområde F/K/ldrett, i nordre hjørne av planområdet. Rammetillatelsen gjelder for et bygg i en etasje med en grunnflate på 3 900 m². Dispensasjon er gitt for to av tre butikklokaler i planlagt bygg.

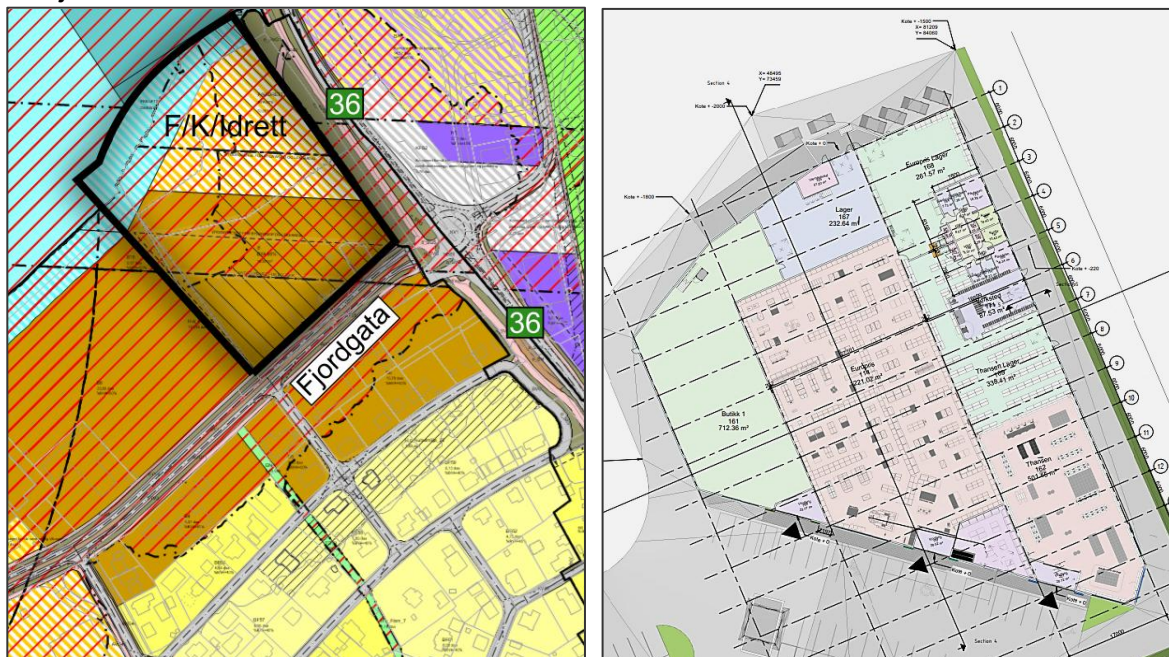
Utbygger ønsker å gjøre en mindre reguleringsendring ved å endre reguleringsbestemmelse 2.1 angående reguleringsformål, for å kunne åpne for at en detaljvare- eller dagligvareforretning kan etableres i det ledige lokalet. Totalt utbyggingsvolum vil forbli uendret.

Planbestemmelsen §1.2 *Området kan benyttes til, foreslås endret fra:*

«(...) *Kombinerte formål: Plasskrevende forretning, kontor og idrettsanlegg (primært roanlegg)*»

Foreslås endret til:

«(...) *Kombinerte formål: Plasskrevende forretning, dagligvarebutikk, kontor og idrettsanlegg (primært roanlegg). Med plasskrevende forretning menes handel med plasskrevende varer og detaljvarehandel der butikkstørrelsen er minimum 700 m².*»



Figur 1: Utklipp av gjeldende reguleringsplaner og plantegning av godkjent bygg i Fjordgata 17.

3. Tilgjengelighet og transportmiddelfordeling

Planområdet ligger på Herøya i Porsgrunn kommune, omtrent 3 km utenfor Porsgrunn sentrum, i utkanten av et boligområde med lav tetthet og like ved Herøya Industripark. Planområdet ligger like ved rv. 36 og har adkomst fra Fjordgata som er hovedvei til Herøya industripark fra sør. Det er gang- og sykkelvei langs rv. 36 og Fjordgata. Busslinje M1 kjører på rv. 36, har holdeplass like ved planområdet og har seks avganger i timen i hver retning i høytrafikkperiodene morgen og ettermiddag. Området vurderes å ha god tilgjengelighet til fots, med sykkel og buss, men samtidig svært god tilgjengelighet med bil. Det kan med dette forventes at flesteparten av reisene til området vil være bilbasert uavhengig av om det etableres plasskrevende handel, detaljhandel, dagligvarehandel eller kontor (noe lavere bilandel til kontor enn handel).

I Norge utføres rundt 60% av alle reiser til handel og service som bilfører. Omtrent 20% av reisene utføres til fots og omtrent 10% som bilpassasjer. Ettersom det er relativt få innbyggere i gangavstand, forventes bilførerandelen å være rundt 70 % for en fremtidig dagligvarebutikk. For andre typer detalj- eller plasskrevende handel forventes bilførerandelen å være enda større. Bilførerandelen til fremtidige kontor vil trolig være noe lavere og begrenses av parkeringsdekningen.

4. Turproduksjon til ulike formål

4.1 Kontor

Kontorlokalene vil i hovedsak generere arbeidsreiser, men også besøks og tjenestereiser. De to siste varierer stort mellom ulike bedrifter. Arealeffektiviteten varierer også i kontorbygg. Siden Herøya er planlagt som et bydelssenter, legges en høy arealeffektivitet med 5 ansatte pr. 100 m² til grunn.

Prosamrapport 103 *Turproduksjonstall for kontorbedrifter og kjøpesentre* (2003) viser 3 reiser pr. ansatt pr. virkedag i gjennomsnitt. Da reisevanene til kontorbedrifter har endret seg vesentlig de siste årene med hjemmekontor og videomøter, vurderes dette å være for høyt. Det antas et mellomstort antall besøkende til fremtidige kontorbedrifter i planområdet. 2,5 reiser pr. ansatt pr. virkedag legges til grunn. Dette tilsvarer 12,5 reiser pr. 100 m² pr. virkedag, og ca. 9 reiser pr. dag (for beregning av ÅDT).

Reguleringsplanen sier det skal være 0,5 parkeringsplasser pr. ansatt. Med dette vil bilførerandelen bli rundt 50%. Med dette vil kontorlokaler i planområdet generere ca. 6 bilturer pr. 100 m² pr. virkedag, og ca. 4,5 bilturer pr. dag (for beregning av ÅDT).

4.2 Plasskrevende handel

Det er stor variasjon i turproduksjon til ulike plasskrevende handelsvirksomheter, også innenfor samme varekategori. Prosamrapport 167 *Turproduksjonstall for arealekstensive handelskonsepter* (2008) viser gjennomsnittlig tur- og bilturproduksjon for ulike forretninger. Gjennomsnittlig bilturproduksjon for byggevareforretninger er 20 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag (mandag-fredag). For møbel er bilturproduksjonen i gjennomsnitt 26, og den er 32 for elektro. Alle gruppene har høyere bilturproduksjon på lørdager.

Studien sier lite om turproduksjon i forhold til lokalisering o.l. Et «gjennomsnitt» på 25 bilturer pr. dag mandag-lørdag legges til grunn for nye plasskrevende handelsvirksomheter i planområdet. Dette tilsvarer ca. 20 bilturer pr. dag ved omregning til ÅDT.

4.3 Dagligvarebutikk

Det er stor variasjon i turproduksjon til ulike dagligvarebutikker. Prosam rapport 121 *Turproduksjonstall for dagligvarebutikker* (2005) viser at antall personturer varierer mellom 100 og 517 pr. 100 m² salgsareal pr. virkedag, med et gjennomsnitt på 304. Antall bilturer varierer fra 64 til 318, og gjennomsnittet er 185. Tallene gjelder for virkedager, men er tilnærmet like for lørdager.

Det er en tydelig sammenheng mellom turproduksjon og butikkens størrelse. Små butikker har en større turproduksjon pr. arealenhet og en lavere bilandel enn store butikker. Det er også en indikasjon på at bilturproduksjonen pr. arealenhet øker med økende parkeringsdekning, og økende trafikkmengde på nærliggende veier.

Det ledige lokalet i godkjent forretningsbygg har et salgsareal på ca. 700 m². Prosamrapport 121 viser at butikker med salgsareal under 1 000 m² i gjennomsnitt genererer 373 personturer og 224 bilturer pr. 100 m² pr. virkedag.

Forhold som tilsier høy bilturproduksjon til dagligvareforretningen i planområdet, er at butikken ligger nærme en høytrafikkert vei (men ikke like ved, og krysset er signalregulert), og en tilfartsvei til et område med mange arbeidsplasser, samt god parkeringsdekning. Forhold som tilsier en lavere bilturproduksjon er relativt få innbyggere i nærområdet, samt stor konkurranse mot nærliggende dagligvarebutikker.

For ny dagligvarebutikk på Herøya, legges 200 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. virkedag til grunn. Dagligvarebutikken vil være åpen seks dager i uka, og det antas tilnærmet like mye biltrafikk på lørdager som på ukedager. Omregnet til ÅDT gir dette ca. 170 bilturer pr. 100 m² pr. dag for dagligvarebutikk.

4.4 Detaljhandel

Det er tidligere gitt dispensasjon for etablering av detaljvarehandel i planområdet. Det er konkret gitt dispensasjon til og planlagt for etablering av butikkene Europris og Thansen.

Det finnes ingen større, norske studier for turproduksjon til detaljhandel. Vurdering av turproduksjon til detaljvarehandel i planområdet baseres på Prosams studier for turproduksjon til plasskrevende handel (se kapittel 4.2), dagligvarebutikker (se kapittel 4.3) og kjøpesenter.

Gjennomsnittlig bilturproduksjon for byggevareforretninger er 20 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag (mandag-fredag). For møbel er bilturproduksjonen 26, 32 for elektro og 39 for hypermarked. Alle gruppene har høyere bilturproduksjon på lørdager.

Gjennomsnittlig bilturproduksjon for dagligvarebutikker er 185 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag. Tallene gjelder for mandag til fredag, men er tilnærmet like for lørdager.

Prosamrapport 103 *Turproduksjonstall for kontorbedrifter og kjøpesentre* (2003), viser at kjøpesentre genererer ca. 50 bilturer i gjennomsnitt pr. 100 m² pr. dag (mandag-fredag), samt på lørdager.

Detaljhandel har trolig langt lavere bilturproduksjon enn dagligvarebutikker, og trolig større bilturproduksjon enn byggevare- og møbelforretninger. Bilturproduksjonen til ulike typer detaljhandel ligger trolig i området mellom bilturproduksjon for elektroforretninger og for kjøpesenter.

Thansen selger bilrekvisita, og forventes å ha bilturproduksjon omtrent likt som elektroforretninger. 30 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag legges til grunn.

Europris har et bredere utvalg, og vil få en større butikk enn Thansen. Europris forventes med dette å ha en høyere bilturproduksjon enn Thansen. Bilturproduksjon tilsvarende hypermarked og 40 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag legges til grunn.

For eventuell annen detaljhandel i byggets ledige lokaler, legges 40 bilturer pr. 100 m² salgsareal pr. dag til grunn.

5. Sammenligning av ulike scenario

Følgende scenario sammenlignes mht. hvor my biltrafikk som vil genereres:

0. Gjeldende reguleringsplan. Bygg i to etasjer, totalt 7 800 m² BRA. Plasskrevende handel i første etasje og kontor i andre etasje.
1. Gjeldende reguleringsplan og dispensasjoner. Europris, Thansen, og plasskrevende handel i første etasje. Kontor i hele andre etasje.
2. Detaljvarehandel i hele første etasje, kontor i andre etasje.
3. Detaljvare i hele første etasje. Kun en etasje.
4. Europris, Thansen og dagligvarebutikk. Kun en etasje.

Tabell 1 sammenligner areal på ulike formål i alternativene. For kontor beregnes trafikk basert på totalt BRA, mens det for handelsvirksomheter baseres på salgsareal. For Thansen regnes verkstedet også som salgsareal.

Basert på plantegningen til godkjent bygg, utgjør salgsgarealet kun 65% av totalt areal. For plasskrevende handel i hele første etasje (scenario 0) vil salgsarealet dermed være 2 500 m².

5.1 Trafikkmengder

Tabell 1: Formål og bruttoareal [m²] i ulike alternativ.

Formål	Alternativ				
	0	1	2	3	4
Kontor	3 900	3 900	3 900	0	0
Plasskrevende varer	2 500	700		0	0
Detaljvare	0	1 800	2 500	2 500	1 800
Dagligvare	0	0	0	0	700
SUM*	6 400	6 400	6 400	2 500	2 500

Tabellene nedenfor viser beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) i hvert av de ulike alternativene. ÅDT i hvert alternativ sammenlignes i Tabell 7.

Tabell 2: Beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) for alternativ 0.

Formål	Areal	Bilturer pr. 100 m ²	Bilturer pr. dag (ÅDT)
Kontor	3 900	4,5	176
Plasskrevende varer	2 500	20	500
Detaljvare (Thansen)	0	30	0
Detaljvare (Europris)	0	40	0
Detaljvare (ny)	0	40	0
Dagligvare	0	170	0
Sum (avrundet)	6 400		700

Tabell 3: Beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) for alternativ 1.

Formål	Areal	Bilturer pr. 100 m ²	Bilturer pr. dag (ÅDT)
Kontor	3 900	4,5	176
Plasskrevende varer	700	20	140
Detaljvare (Thansen)	600	30	180
Detaljvare (Europris)	1 200	40	480
Detaljvare (ny)	0	40	0
Dagligvare	0	170	0
Sum (avrundet)	6 400		1000

Tabell 4: Beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) for alternativ 2.

Formål	Areal	Bilturer pr. 100 m ²	Bilturer pr. dag (ÅDT)
Kontor	3 900	4,5	176
Plasskrevende varer	0	20	0
Detaljvare (Thansen)	600	30	180
Detaljvare (Europris)	1 200	40	480
Detaljvare (ny)	700	40	280
Dagligvare	0	170	0
Sum (avrundet)	6 400		1 100

Tabell 5: Beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) for alternativ 3.

Formål	Areal	Bilturer pr. 100 m ²	Bilturer pr. dag (ÅDT)
Kontor	0	4,5	0
Plasskrevende varer	0	20	0
Detaljvare (Thansen)	600	30	180
Detaljvare (Europris)	1 200	40	480
Detaljvare (ny)	700	40	280
Dagligvare	0	170	0
Sum (avrundet)	2 500		900

Tabell 6: Beregning av gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) for alternativ 4.

Formål	Areal	Bilturer pr. 100 m ²	Bilturer pr. dag (ÅDT)
Kontor	0	4,5	0
Plasskrevende varer	0	20	0
Detaljvare (Thansen)	600	30	180
Detaljvare (Europris)	1 200	40	480
Detaljvare (ny)	0	40	0
Dagligvare	700	170	1 190
Sum (avrundet)	2 500		1 900

Tabell 7: Gjennomsnittlig antall bilturer pr. dag (ÅDT) i ulike alternativ.

Alternativ	ÅDT
0	700
1	1 000
2	1 100
3	900
4	1 900

Beregningene viser at en dagligvarebutikk i planområdet vil generer mer biltrafikk enn de andre formålene til sammen. Gjeldende reguleringsplan for plasskrevende handel og kontor (scenario 0) vil generere ca. 700 bilturer i gjennomsnitt pr. døgn. Med godkjente dispensasjoner for etablering av Europris og Thansen (scenario 1) vil dette øke til omtrent 1 000 bilturer i gjennomsnitt pr. døgn. Dersom det etableres dagligvarebutikk i det siste ledige lokalet, samt at andre etasjer ikke bygges, vil trafikkmengden nesten dobles til 1 900 kjøretøy pr. døgn. Med både dagligvare i første etasje og kontor i andre etasje, vil trafikkmengden til og fra planområdet bli omtrent 2 100 kjøretøy pr. døgn.

5.2 Reisemønster og makstimetrafikk

Beregningene ovenfor viser totalt antall bilturer til og fra bedriftene isolert sett (antall bilturer i avkjørsel fra Fjordgata). Det er også viktig å vurdere hvor mye av biltrafikken som er nyskapt.

Etablering av nye handelsvirksomheter endrer reisemønsteret på to måter. Den ene er at innkjøpsreiser går til nye destinasjoner. Den andre er at økt handelstilbud gir flere innkjøpsreiser totalt. Begge effektene medfører endring i trafikkmengder på enkelte veier og veistrekninger. Det er derimot kun den siste som tilfører mer trafikk i veisystemet som helhet.

Mange av bilturene til dagligvarebutikker er et stopp på veien til eller fra noe annet, f.eks. på vei hjem fra arbeid. Prosam rapport 121 viser at kun 1 av 3 handelstrurer er fra bolig til bolig. Det vil si at 2/3 av alle reisene til dagligvarebutikker er på vei til eller fra noe annet. For plasskrevende varer er andelen ca. 55 % (Prosam rapport 167). For alle typer forretninger er minst halvparten av kundene i ettermiddagsrush på vei fra arbeid til bolig.

Nye forretninger på Herøya ligger nærmere rv. 36 og Fjordgata, hvor ca. 13 000 kjøretøy passerer daglig. Det antas derfor at andelen kunder som stopper på vei til eller fra noe annet vil være rundt gjennomsnittet. Etablering av en ny dagligvarebutikk forventes ikke å generere mange nye bilturer, fordi innkjøpsreisene i stor grad bare vil endre destinasjon. En del av kundene som endrer destinasjon vil også endre fra eksisterende dagligvarebutikk på nabotomta.

For dagligvarebutikker ankommer omtrent 15% av kundene på hverdager i makstimen. Makstimen er ofte kl. 16 til 17, men kan variere noe mellom ulike butikker. For en ny dagligvarebutikk på Herøya vil makstimetrafikken utgjøre ca. 200 kjøretøy pr. time. 100 i hver retning. Basert på enkle analyser av hvor arbeidsplasser og boliger er lokalisert i forhold til andre dagligvarebutikker i nærheten, sett i sammenheng med reisekjedene, er det estimert at ca. 60 % av bilturene i makstimen vil være trafikk som allerede trafikkerer Fjordgata i dag. Disse vil ikke medføre mer trafikk i veisystemet, med unntak av i avkjørselen til planområdet. De resterende 40 % av biltrafikken kommer til og fra rv. 36. Mange av disse bilturene er også allerede på vei til og fra noe annet, men legger til et nytt stopp for å handle på Herøya, eller har endret destinasjon fra hvor de handler i dag. Av de 40 % vil noen trolig også være kunder på dagligvarebutikken på nabotomta i dag. Basert på disse vurderingene vil trafikkøkningen i Fjordgata og i kryss rv. 36 x Fjordgata være rundt 60 bilturer pr. time i ettermiddagsrush. 30 bilturer i hver retning.

Med plasskrevende handel i det ledige lokalet (scenario 1), ville makstimetrafikken i kryss rv. 36 x Fjordgata økt med ca. 10 kjøretøy pr. time. Dette er 50 færre kjøretøy pr. time enn om det ble etablert dagligvarebutikk.

Økt trafikk i kryss rv. 36 x Fjordgata vil være omtrent 120 bilturer pr. time i makstimen for hele scenario 4.

5.3 Områdeplan for Herøya

I områdeplan for Herøya (vedtatt 29.03.2012) ble det opprinnelig avsatt et større område til sentrumsformål på begge sider av Fjordgata, fra rv. 36 og inn mot Herøya. I kommuneplanens arealdel (sist vedtatt 13.06.2019) er sentrumsformålet innskrenket fra ca. 72 000 m² til ca. 24 000 m².

Den opprinnelige områdeplanen ville gitt en stor trafikkøkning til Fjordgata og kryss med rv. 36. Økt trafikk til detaljvare eller dagligvarehandel i planområdet, vil trolig være mindre enn trafikk-reduksjonen som følge av at sentrumsområdet ble redusert.

6. Konsekvenser av trafikkøkningen

I april 2023 ble det gjennomført periodisk trafikkregistrering i Fjordgata ved Herøya kanalbru. Mandag til fredag er det rundt 3 500 kjøretøy pr. døgn i Fjordgata. ÅDT er ca. 2 900. I makstimen, kl. 15 til 16, er det 550-650 kjøretøy pr. time, hvorav 500-550 kjøretøy kjører i retning rv. 36. Fjordgata er en forkjørsvei med god standard, gul midtstripe, fartsgrense 50 km/t og er en kapasitetssterk samlevei.

Trafikkmengden i Fjordgata tilsier at trafikkavvikling i avkjørsel til planområdet i stor grad vil foregå uten betydelige forsinkelser, men at det kan oppstå forsinkelser på vei ut fra planområdet i retning mot rv. 36. Dette gjelder i alle scenario, men forsinkelsene ut av planområdet vil følgelig vil bli noe større om det etableres dagligvarebutikk.

Kryss rv. 36 x Fjordgata er signalregulert og har to felt i tilfartene på rv. 36 og i Fjordgata. I scenariet som skaper mest trafikk (scenario 4), vil det bli en trafikkøkning på ca. 120 bilturer pr. time gjennom krysset. I dag er det ca. 2 100 kjøretøy inn i krysset i makstimen. Scenario 4 vil med dette medføre ca. 6% trafikkøkning gjennom krysset i makstimen. Det oppleves kø og forsinkelser i makstimen i alle retninger allerede i dag, men krysset er ikke overbelastet. Trafikkøkningen vil i liten grad medføre merkbare økte forsinkelser eller køer.