

BONO KOKSTAD AS

TRAFIKKVURDERING STORE  
BREIHOLTEN

ADRESSE COWI AS

Otto Niensens veg 12  
Postboks 4220 Torgarden  
7436 Trondheim

TLF +47 02694

WWW cowi.no

OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.				
A252793	003				
VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
4	19.12.2025	Mindre oppdateringer av arealer og illustrasjonsplan	NBPT	MRHN	INGJ
3	24.02.2025	Oppdatering av arealformål, turproduksjon og parkering	MEFD	NBPT	INGJ
17.12.2024	19.12.2024	Presisering av forhold knyttet til tidligere innsigelser	MEFD	INGJ	INGJ
04.12.2024	05.12.24	Justering av omtale for fremtidig turproduksjon	MEFD	NBPT	INGJ
2	18.10.2024	Oppdatering av trafikk tall	MEFD	NBPT	INGJ
1	22.05.2023	Trafikkvurdering	VEFO	NBPT	VEFO

# INNHOOLD

1	Innledning	3
2	Bakgrunn	3
3	Dagens situasjon	6
3.1	Om området	7
3.2	Gange	8
3.3	Sykkel	10
3.4	Kollektivtilbud	11
3.5	Bil	13
3.6	Adkomst	13
3.7	Trafikkulykker	14
4	Nærliggende planer	16
4.1	Ytrebygda GNR114, BNR380	16
4.2	Posten Bring - Kokstaddalen	17
4.3	Flyplassvegen, Birkelandsskiftet	18
4.4	Ytrebygda. GNR 114 BNR 260 m.fl., Kokstadflaten	20
4.5	Ytrebygda, GNR 111 BNR 96 m.fl., Kokstadflaten nord	21
4.6	Ytrebygda. GNR 34 BNR 184 m.fl., Svartaberget, Høydebasseng	22
5	Planforslaget	24
5.1	Parkering	26
6	Trafikkmengde	28
6.1	Usikkerhetsmomenter	28
6.2	Dagens trafikk	28
6.3	Fremtidig trafikk	28
6.4	Nettutlegging og fremtidig trafikk i adkomster	32
7	Trafikksikkerhet	34
8	Oppsummering	34

## 1 Innledning

I forbindelse med områderegulering av Store Breiholten<sup>1</sup> (tomten Kokstadvegen 9 og 15) i Bergen kommune, hvor det planlegges for etablering av boliger og næringsvirksomhet, har COWI utarbeidet en trafikkanalyse som viser hva en kan forvente av nye trafikkmengder og påvirkning på trafikksituasjonen i området.

Dokumentet er blitt oppdatert ved flere anledninger for å være ajour med planene for utbyggingstomten. Endringene som er blitt gjennomført omhandler endringer og presiseringer i forhold til forventet utbygningsvolum, arealformål og naboplaner. I tillegg er det gjort en vurdering av trafikk som forventes å forsvinne i forhold til dagens situasjon som følge av nedleggelse av virksomheter som i dag fungerer i planområdet.

## 2 Bakgrunn

Området planområdet ligger i, Ytrebygda, er under stor transformasjon og det pågår en rekke utbyggingsprosjekt i området. Alle planene må forholde seg til overordnede rammer for arealutvikling og planlegging av infrastruktur i Ytrebygda. Det er derfor svært sentralt hvordan planens virkninger vil ha innflytelse på overordnet veinett, både når det gjelder kapasitet, framkommelighet og trafiksikkerhet.

Ved offentlig ettersyn av planene for Store Breiholten ble det fremmet innsigelse fra Statens vegvesen som omhandler to generelle forhold omtalt i en prinsipp-uttalelse fra Statens Vegvesen, knyttet til utviklingen av boliger og arbeidsplasser i området<sup>2</sup>.

Det første forholdet omhandler framkommelighet langs hovedvegnettet, nærmere bestemt ved rv. 580 Flyplassveien, på strekningen Birkelanskrysset og Bergen lufthavn<sup>3</sup>.

*«Med bakgrunn i behovet i for å sikre framkommeligheten på rv. 580 Flyplassvegen, tilgjengelighet til Bergen lufthavn og sentrale næringsområder i Bergen ber Statens vegvesen om at det for pågående planer, og kommende planarbeid i denne delen av Ytrebygda (Kokstad, Birkeland, Liland, Espeland Ådland og øvrige områder med adkomst via Hjellestadvegen) **blir innarbeidet rekkefølgekrav** som sikrer opparbeidelse av Rv. 580 Flyplassvegen og nytt Kokstad-kryss slik det er vist i KDP BLÅE»*

Formell oppstart av reguleringsplan for Flyplassvegen er nå i gang, innsigelsens første forhold ansees derfor svart ut.

Videre sier prinsipp-uttalelsen at kommunens helhetlige trafikkanalyse for området må være ferdigstilt, og at anbefalte tiltak i denne må følges opp i detaljplanene i samråd med Statens Vegvesen.

---

<sup>1</sup> Ytrebygda, GNR 114 BNR 236, 258, 136 MFL, Kokstad, Store Breiholten, PlanID 4601\_65120000

<sup>2</sup> Prinsipp uttalelse Statens Vegvesen. «Vedrørende planarbeid i Ytrebygda og behov for å etablere Rv. 580 Flyplassvegen Birkelandskrysset-Flyplassen med nytt planskilt kryss ved Kokstad/Liland i henhold til KDP BLÅE - Bergen kommune». Datert 17.12.2019

<sup>3</sup> Innsigelse til planforslag til offentlig ettersyn: Ytrebygda – gnr. 114 bnr. 236, 258, 136 m.fl., Store Breiholten – Kokstad – Bergen kommune (26.05.2021). Statens Vegvesen, saksbehandler Hilde Birgitte Kalleklev

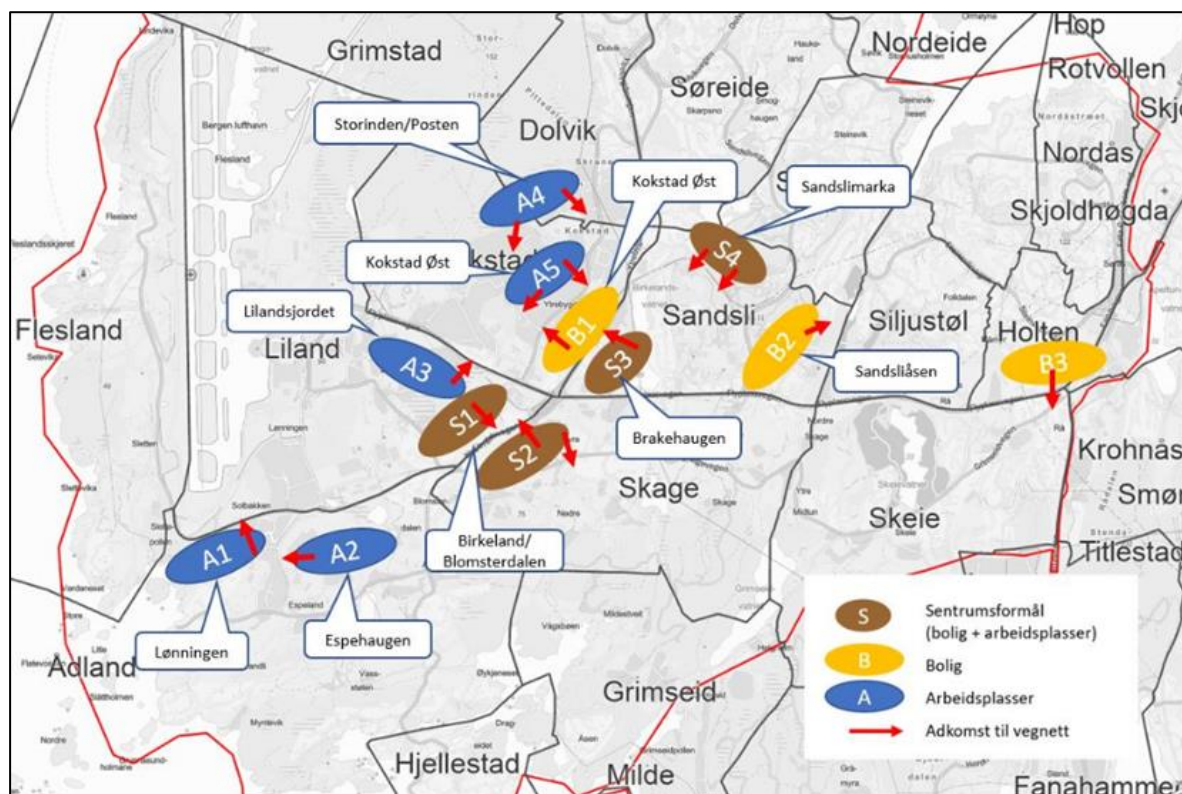
Asplan Viak har i 2021 laget en overordnet trafikkanalyse for Ytrebygda<sup>4</sup>.

Trafikkanalysen er laget med bakgrunn i de trafikkavviklingsproblemer som forekommer i rushtiden på Flyplassvegen via Rådal og på Ytrebygdsvegen mot Ringveg vest. Trafikkanalysen utarbeidet av Asplan Viak gir innspill til utbygningsetapper for den kommende utviklingen i Ytrebygda, og sammenheng mellom transportinfrastruktur og utviklingsområder. Asplan Viak konkluderer i sin rapport med:

*«Kapasitet i kryssene med Kokstadvegen er slik at den kunne tillates utvikling på Kokstad utover det som er lagt til grunn i referansealternativet 2040. Men mer utvikling på Kokstad vil forverre utfordringene i Blomsterdalen. Det blir derfor et valg om utvikling på Kokstad eller i Blomsterdalen.»*

I referansealternativet 2040 ligger det inne 625 nye bosatte i område Kokstad Øst B1, og 600 arbeidsplasser i område Kokstad Øst A5 (figur 2-1 og tabell 2-1). Hvis tallene for bosatte/ansatte for planene i disse to områder ikke overskrides, skal det i henhold til Asplan Viak være greit med hensyn til trafikkforholdene.

Planen for Store Breiholten må derfor sees i sammenheng med andre planer i området, for å sikre fremkommeligheten for trafikken.



Figur 2-1: Utviklingsområdet og arealføremål lagt til grunn i referansealternativet 2040. Adkomst til vegnettet fra utviklingsområde er vist med pil. Kilde: Asplan Viak (2021)

<sup>4</sup> Trafikkanalyse Ytrebygda – Mobilitetsanalyse med vurdering av trafikkregulerende tiltak (2021). Øyvind Sundfjord, Eleanor Clark

Tabell 2-1: Hoved-utviklingsområder i referansealternativet 2040, med antall nye arbeidsplasser og bosatte.  
 Kilde: Asplan Viak (2021)

Område	Stedsnavn	Bosatte	Arbeidsplasser
A1	Lønningen	-	265
A2	Espehaugen	-	268
A3	Lilandsjørdet	-	562
A4	Storrinden	-	200
A5	Kokstad Øst	-	600
S1	Birkeland/Blomsterdalen	734	1.000
S2	Birkeland/Blomsterdalen	1.214	1.000
S3	Brakehaugen	625	500
S4	Sandslimarka	1.250	583
B1	Kokstad øst	625	-
B2	Sandsliåsen	250	-
B3	Grønstølen	242	-
	Andre, mindre områder*	760	
SUM		5.700	4.978

\* bl.a. pågående planer andre steder i bydelen som har vært til 1. gangs høring

### 3 Dagens situasjon

Dette delkapittelet beskriver dagens situasjon ved planområdet. Omtalen er delvis hentet fra mobilitetsplanen<sup>5</sup> som tilhører prosjektet.

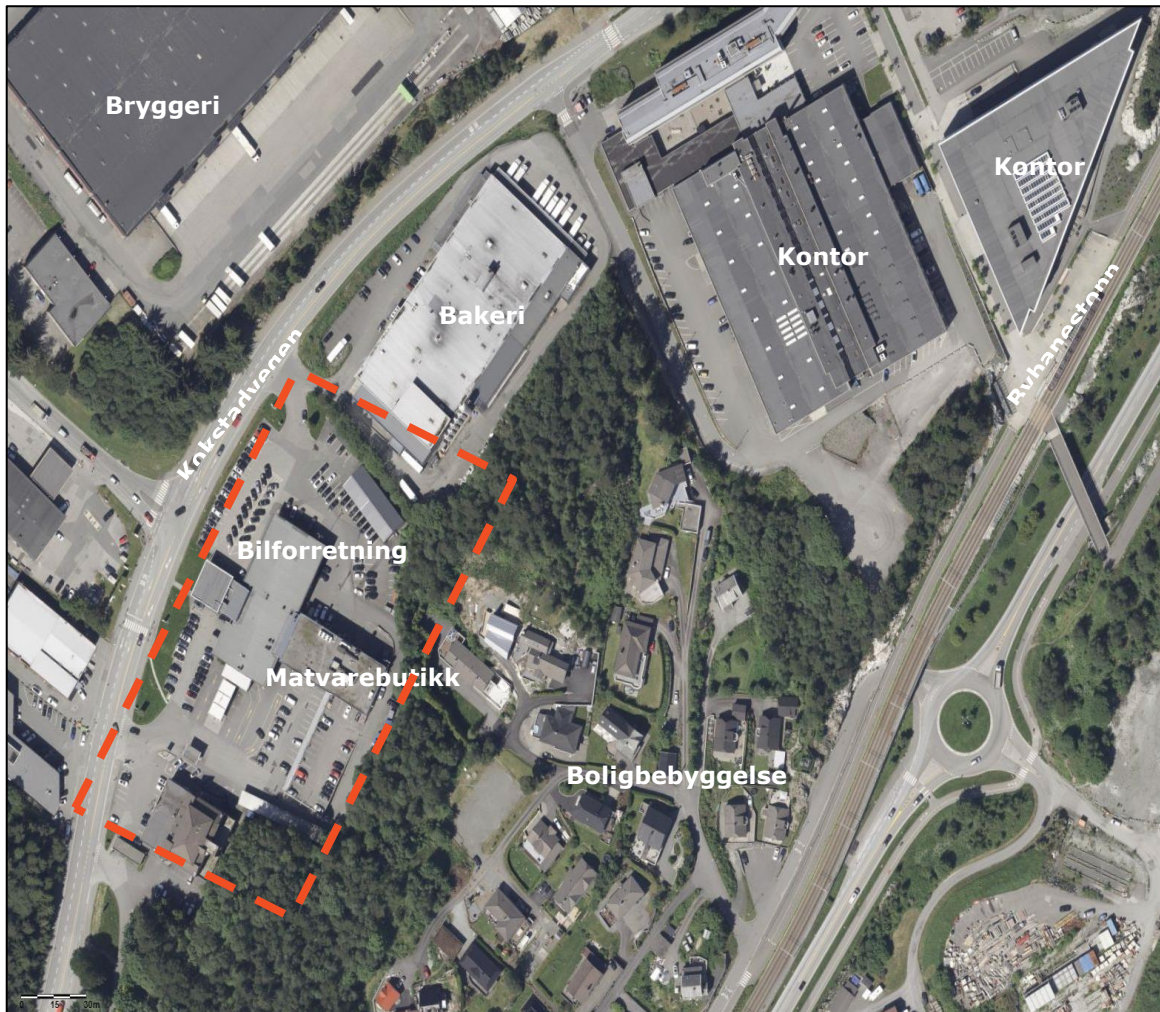


Figur 3-1: Oversiktskart over lokaliseringen av Store Breiholten (oransje linje). Området ligger omtrent 1 mil sørvest for Bergen sentrum. Bybanelinjen er merket med hvit, stiplet linje. Kartgrunnlag fra norgebilder.no

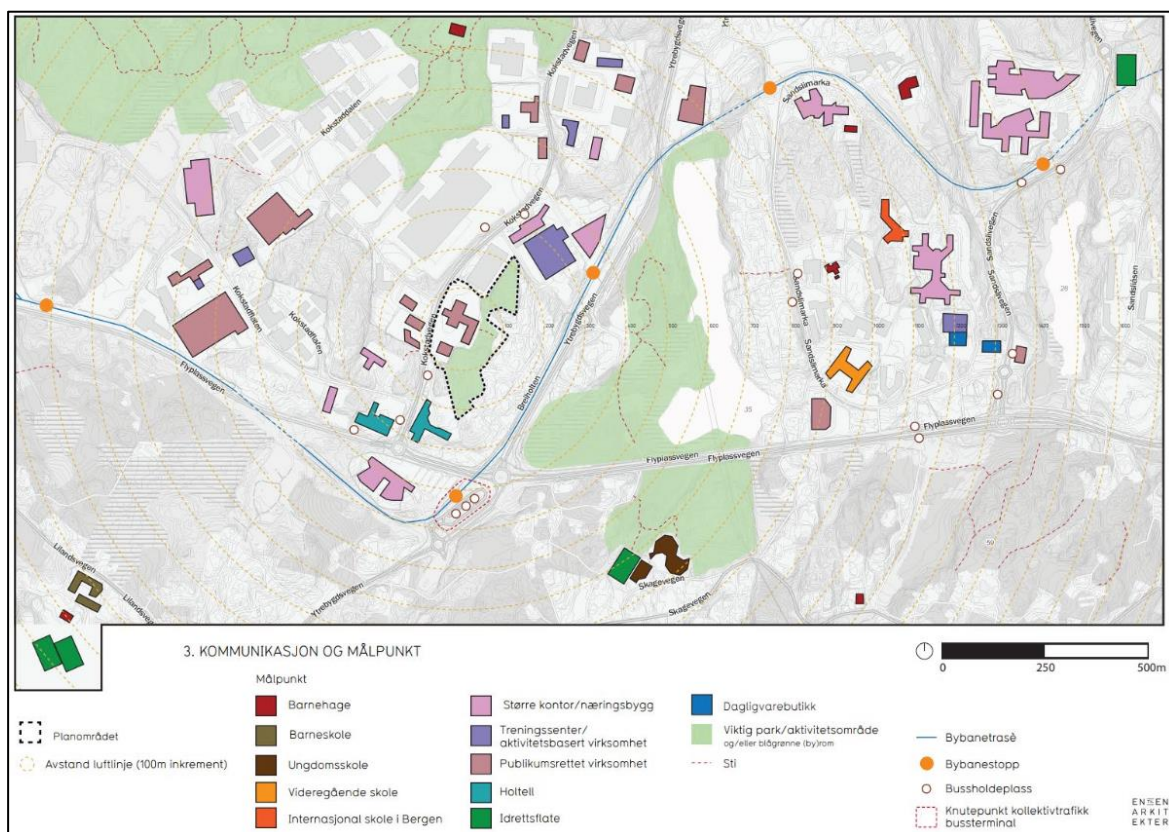
<sup>5</sup> Mobilitetsplan – del 2, detaljreguleringsplan for Store Breiholten. COWI AS, versjon 04, datert 21.02.2025

### 3.1 Om området

Utbyggingsområdet ligger omtrent 1 mil sørvest for Bergen sentrum (figur 3-1). Området er i dag dominert av plasskrevende næringer, som bilforretninger, transportnæring og lettindustri og kontorlokaler med større bilparkeringsplasser mellom bygningene (figur 3-2). Utbyggingsområdet fungerer som lokalsenter i dag, med dagligvarebutikk, flere restauranter og kiosk. Avstanden til nærmeste barneskole er ca. 1 km i luftlinje fra planområdet, og nærmeste barnehage ca. 700 m (figur 3-3). Dagligvarebutikk ligger i dag i planområdet.



Figur 3-2: Oversiktskart over Kokstad. Utbyggingsområdet er vist med oransje, stiplet linje. Kartgrunnlag fra norgebilder.no



Figur 3-3: Kartlegging av målpunkt og omkringliggende funksjoner. (Kilde: en-til-en arkitekter, stedsanalyse tilhørende prosjektet, datert 17.12.2022)

## 3.2 Gange

Langs Kokstadvegen er det i dag opparbeidet fortau langs bilvegen, med mulige krysningspunkt i lysregulert gangfelt (Fig 3-4). Forbi planområdet er fortauet tosidig. Over utbyggingstomtene er det ikke dedikert infrastruktur for aktiv mobilitet, og gående og syklende deler areal over parkeringsarealer med biltrafikk.



Figur 3-4: Utsnitt av lysregulert gangfelt på Kokstadvegen. Figur fra Google street view, oktober 2022.

I øst grenser utbyggingsområdet til en skog, som skiller tomten fra et boligområde. Langs mesteparten av tomten er det en større høydeforskjell mot skogen, men over dagligvarebutikken er det tråkket opp en snarveg fra parkeringsplass på bygningens tak, til ballspillbane og boligområde (figur 3-5).



Figur 3-5: Utsnitt av snarveg gjennom skogen, øst for utbyggingsområdet. Figur fra Google street view, april 2022.

Figur 3-6 gir oversikt over hvor i nærheten av planområdet utsnittene fra Google street view er hentet.



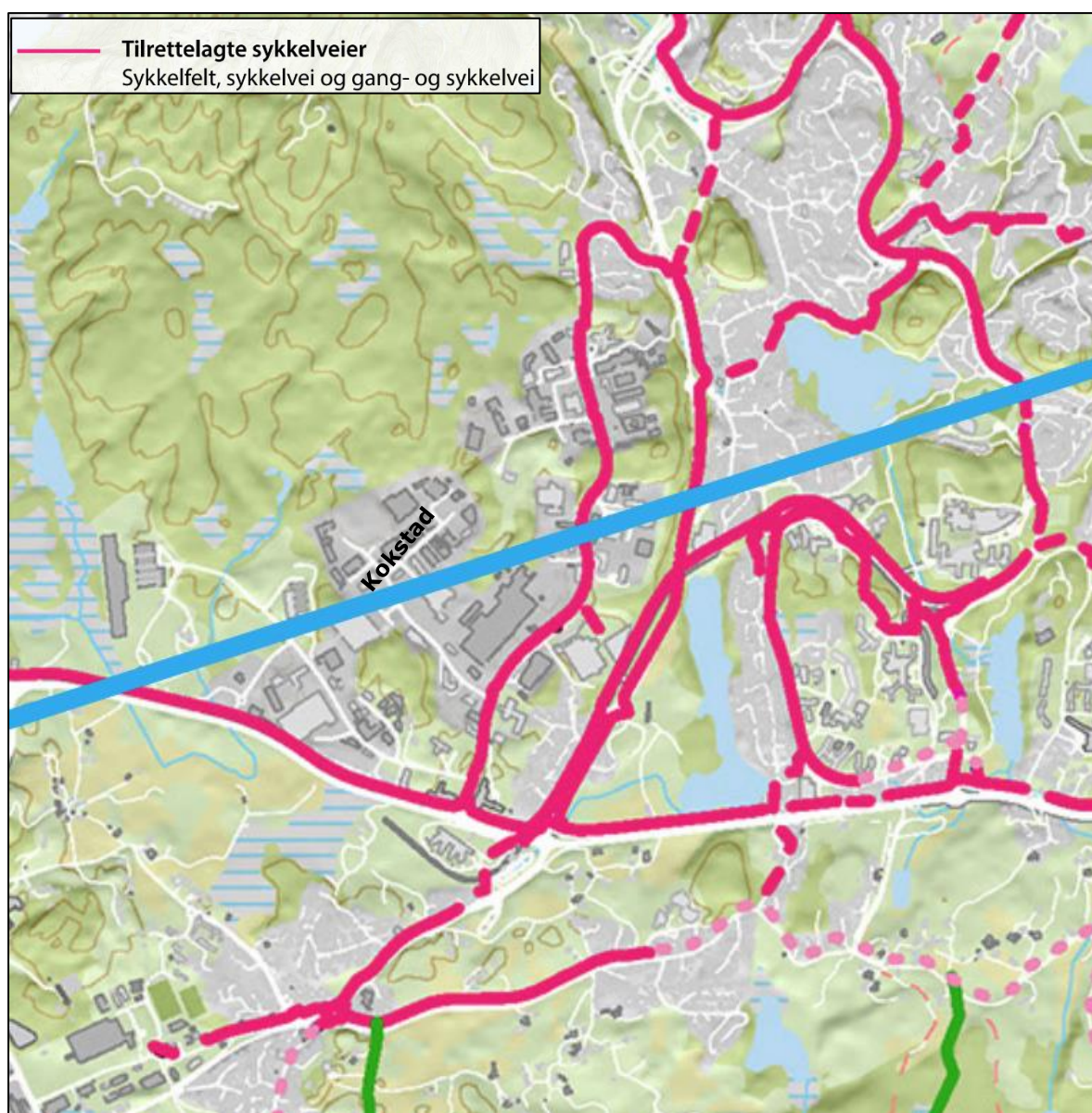
Figur 3-6: Kartutsnitt som viser posisjon av utsnitt hentet fra Google street view, over. Kartgrunnlag fra norgebilder.no

### 3.3 Sykkel

I dag er det ikke opparbeidet fysisk adskilt egen sykkelinfrastruktur i området, og syklende må dele bane med fotgjengere i gang- og sykkelveier og på fortau, eller kjøre i bilbanen.

Fra krysset med Flyplassvegen til ca. 200 m nord for planområdet, er det fortau langs Kokstadvegen. Videre nordover er det gang- og sykkelveg langs Kokstadvegen.

I *Sykkelkart Bergen*<sup>6</sup> (figur 3-7) er det vist tilrettelagte sykkelruter nær utbyggingsområdet langs Kokstadvegen i vest, og langs bybanespetet og Fv. 557 *Ytrebygdvegen* i øst. Disse knytter sykkelrutene i utbyggingsområdet på øvrig sykkelvegnett.



Figur 3-7: Utklipp av Sykkelkart Bergen sine oppførte sykkelruter nær utbyggingsområdet. Det er vist ferdigtilrettelagte sykkelveier langs Kokstadvegen og langs bybanen /Fv. 557. Kartgrunnlag fra Bergen kommune

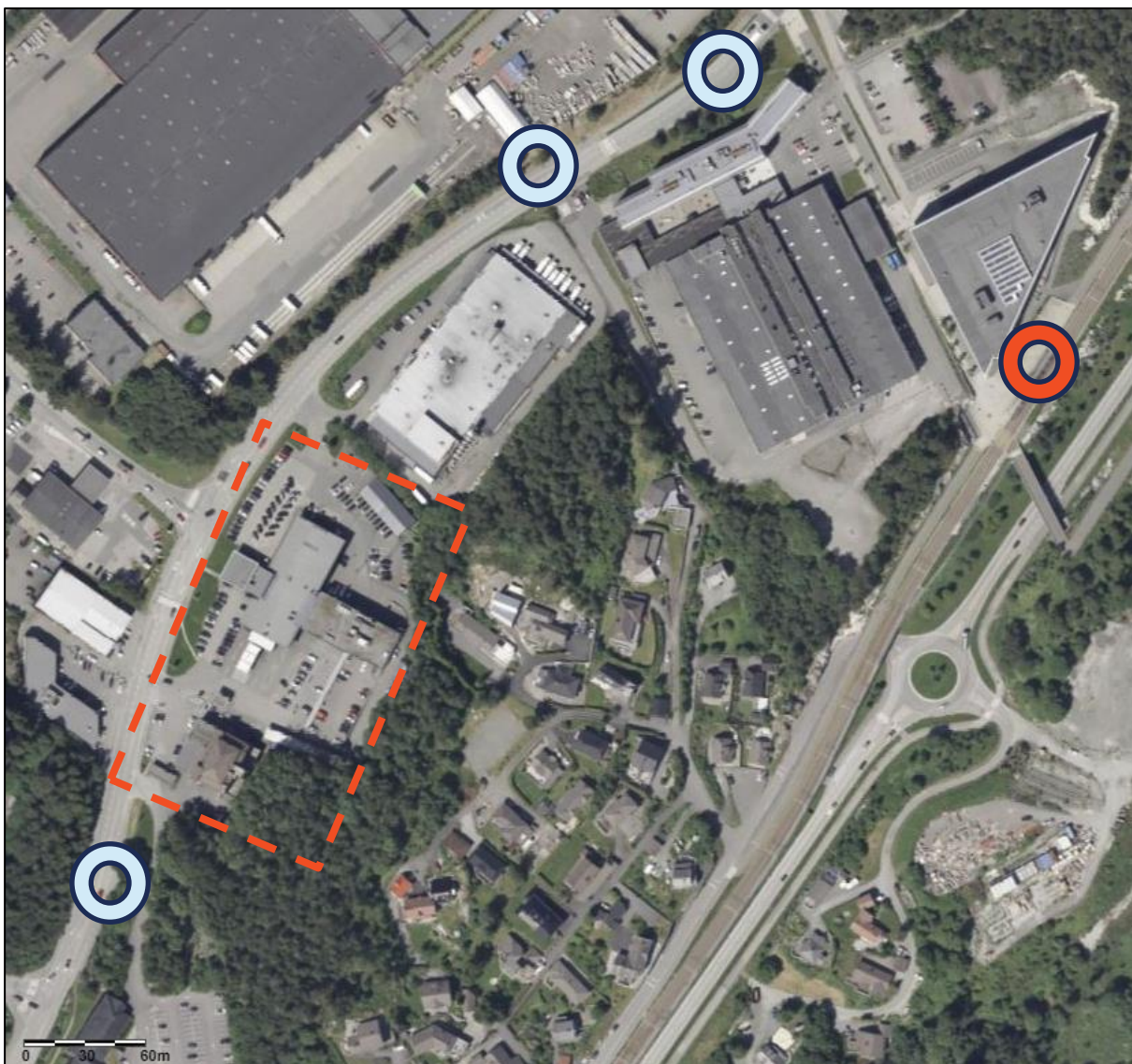
<sup>6</sup> Sykkelkart Bergen, per juni 2019 – Bergen kommune «sykle i Bergen»

### 3.4 Kollektivtilbud

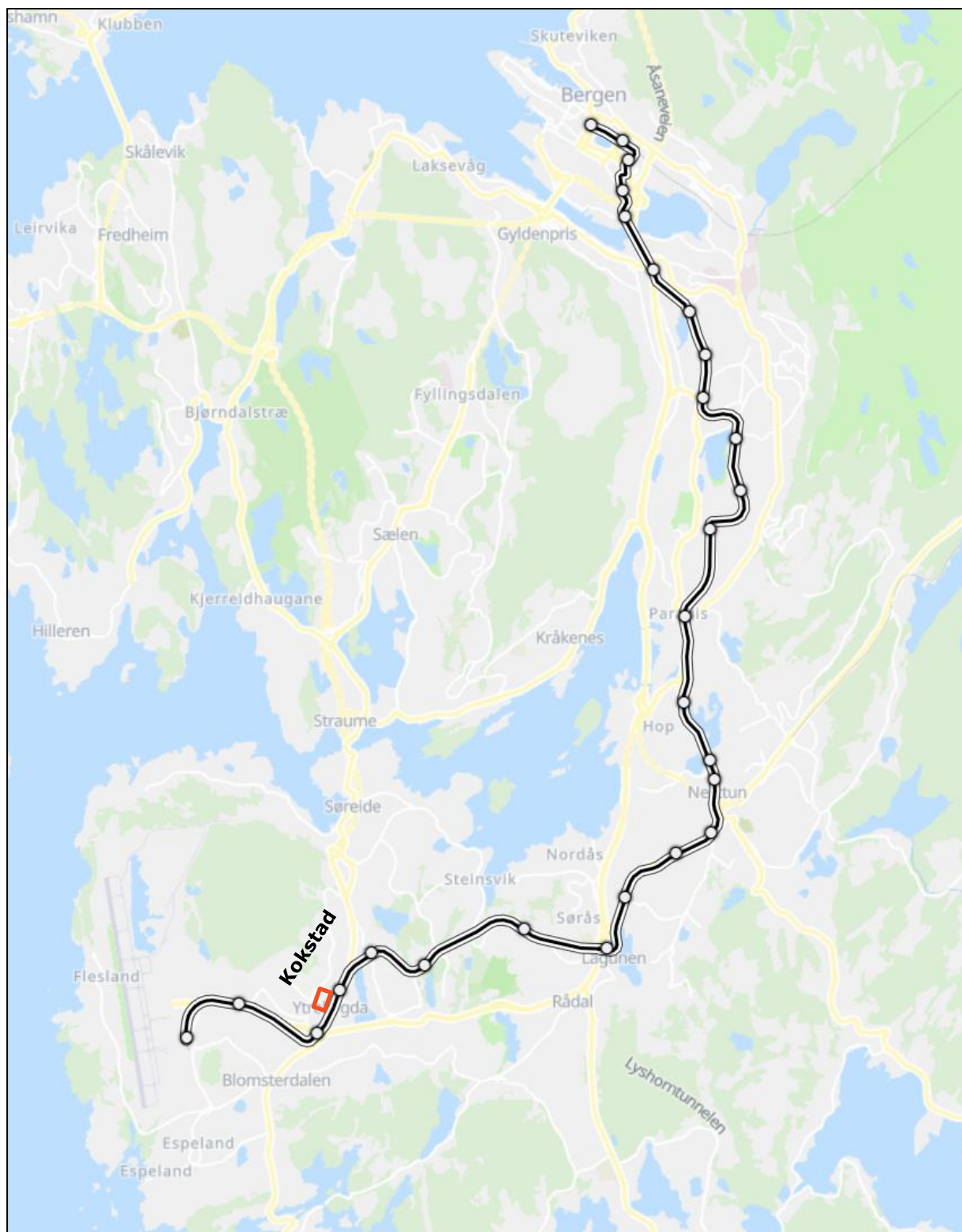
Utbyggingsområdet er betjent av to kollektivtilbud – buss og bybane (figur 3-8).

Bussholdeplassene betjenes av rute 23 (Straume terminal–Bergen lufthavn), 23E (Straume terminal–Kokstad) og 51 (Birkelandsskiftet terminal–Bergen). Rute 23 og 23E er i hovedsak pendlerbusser, fra Sotra mot Bergen om morgenen og ettermiddagen. Rute 51 har avganger hele dagen, med 10-minutters avgangsfrekvens i rushtid, og halvtimes avgangsfrekvens i lavtid midt på dagen, og på kveldstid.

Bybanen har avgangsfrekvens hvert 5. minutt i rushtid, og 8–10 minutter mellom avgangene i lavtid. Mellom holdeplass Kokstad og Byparken, Bergen sentrum, tar bybanen 39 minutter (figur 3-9).



Figur 3-8: Oversikt over kollektivholdeplasser nær Store Breiholten. Bussholdeplasser er vist med lyseblå sirkel. Bybanestopp er vist med oransje sirkel. Utbyggingsområdet er vist med oransje, stiptet linje. Kartgrunnlag fra [norgebilder.no](http://norgebilder.no)



Figur 3-9: Oversiktskart over bybaneruten i Bergen. Nærmeste bybanestopp til utbyggingsområdet er stoppested Kokstad. Dette ligger rundt 350 m i luftlinje fra Store Breiholten. Omtrentlig utbyggingsområde er vist med oransje linje. Kartgrunnlag fra Moovit.

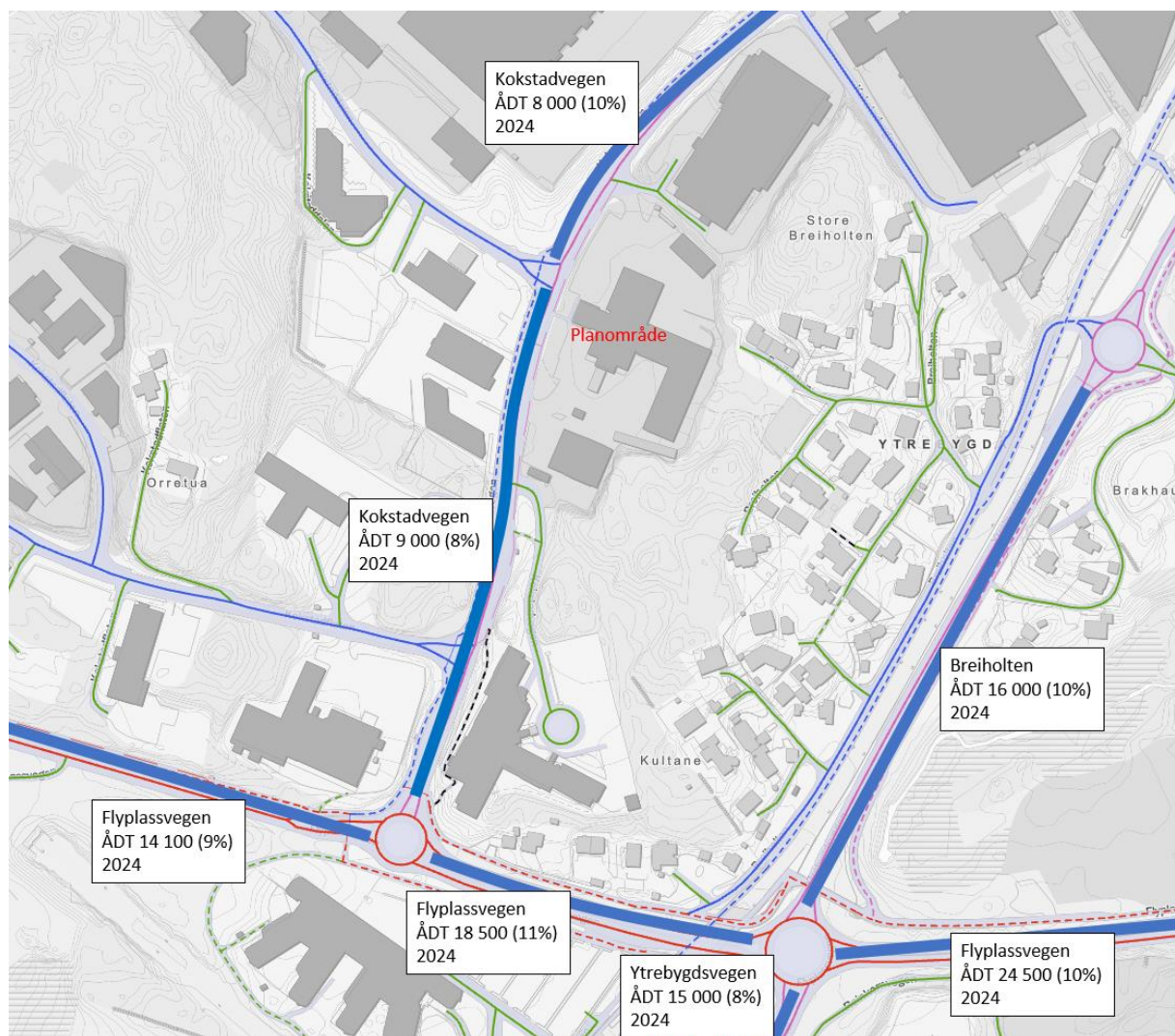
### 3.5 Bil

Utbyggingsområdet ligger i dag i et særlig bilbasert område, omkranset av store veger, se figur 3-10). Nær avstand til flyplass, og hovedtransportårene Rv. 580 *Flyplassvegen* og Fv. 557 *Ytrebygdsvegen* har vært premissleverandører for utviklingen av området, der nær tilgang på hovedvegnett er gunstig plassering for lettindustri, shipping og annen plasskrevende næring.

Kokstadvegen forbi Store Breiholten har i Statens vegvesen sin kartdatabase Vegkart registrert trafikkmengder for 2024 på 8 000-9 000 årsdøgnetrafikk (ÅDT), basert på skjønn.

### 3.6 Adkomst

Adkomst til området med bil er fra Kokstadvegen. Dette er også hovedadkomsten for fotgjengere og syklister.



Figur 3-10: Trafikkmengde (ÅDT, total) på større veger nær planområdet. Andel tunge kjøretøyer i parentes. Kartgrunnlag: vegkart.atlas.vegvesen.no 17.12.2025

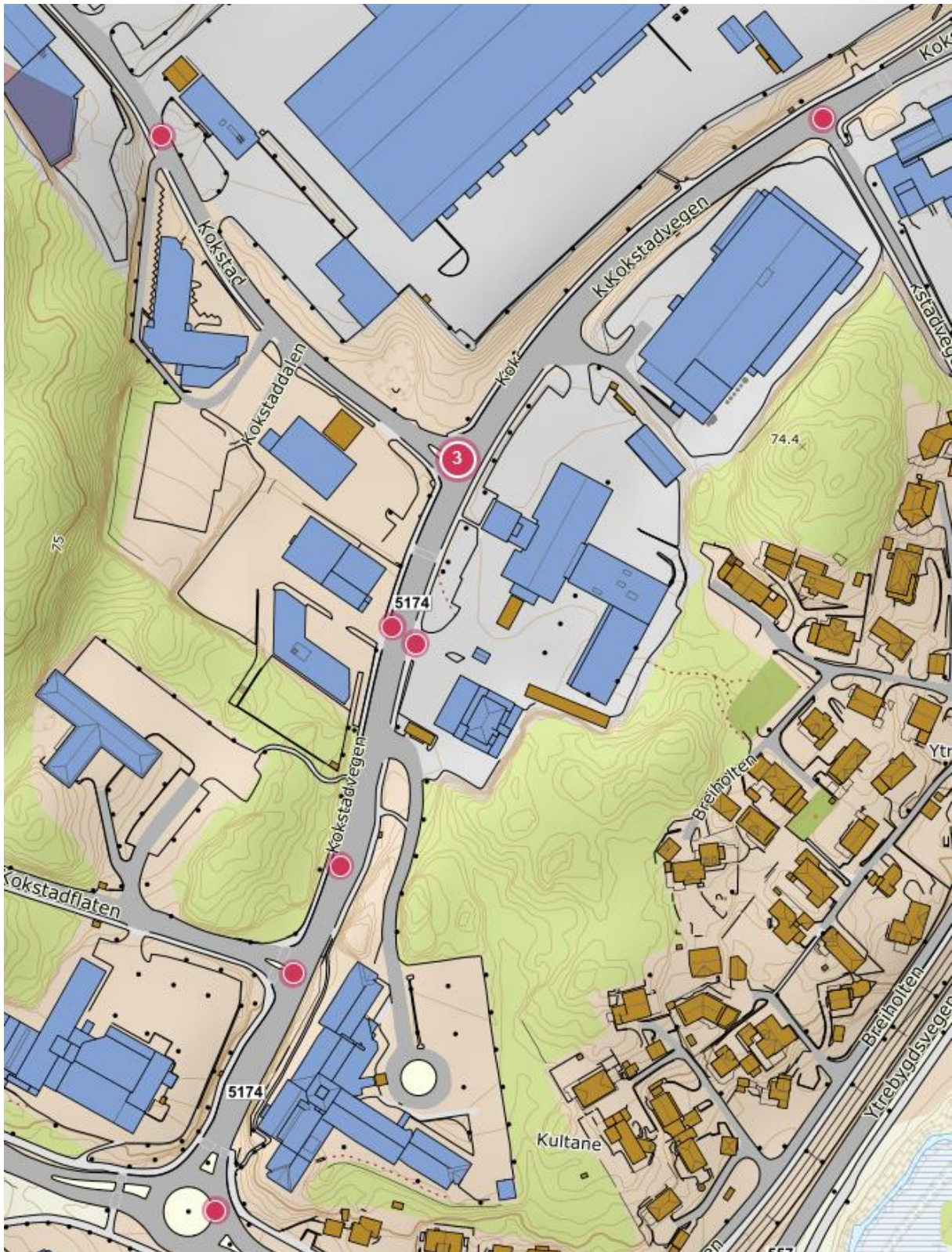
### 3.7 Trafikkulykker

I de siste ti årene er det registrert tre trafikkulykker i krysset Kokstadvegen-Kokstaddalen (figur 3-11).

- > To av ulykkene er skjedde i 2017, og var forårsaket av kjøretøy med kryssende kjøreretninger inn/ut fra Kokstaddalen. Begge ulykkene har skjedd mellom moped/motorsykkel og henholdsvis en eller to personbiler.
- > En ulykke skjedde i fotgjengerfeltet over Kokstaddalen inn mot krysset med Kokstadvegen, og var forårsaket av at fotgjenger krysset kjørebane foran høyresvingende kjøretøy fra Kokstadvegen.

#### Trafikkulykker i nærheten

- > En ulykke fra 2017 er inntruffet ca. 200 m inn i Kokstaddalen fra krysset Kokstaddalen/Kokstadvegen, hvor ensling kjøretøy har kjørt utfor vegen med uklart forløp.
- > I 2022 skjedde det en ulykke ved avkjørsel til Kokstadvegen 8 og 10, som ligger på motsatt side av Kokstadvegen for planområdet. Ulykken skyltes avsvingning fra samme kjøreretning, og var mellom sykkel og varebil.
- > Det skjedde også en ulykke i 2022 i avkjørsel til planområdet Kokstadvegen 9 og 15, forårsaket av kjøretøy som foretok venstresving foran kjørende i motsatt retning. Her var en motorsykkel og en personbil involvert.
- > 200 m sør fra krysset på Kokstadvegen er en fotgjenger i 2021 påkjørt av personbil. Fotgjengeren krysset vegen utenfor gangfelt.
- > I krysset Kokstadvegen-Kokstadflaten inntraff det i 2021 en ulykke mellom to personbiler. Årsaken var venstresving i krysset, påkjørt av kjørende i motsatt retning.
- > En møteulykke mellom personbil og motorsykkel fra 2022 inntraff ca. 600 meter nord for rundkjøringen Kokstadvegen/Flyplassvegen.
- > I rundkjøringen Kokstadvegen/Flyplassvegen er det i 2024 registrert en møteulykke mellom to personbiler.



Figur 3-11: Trafikkulykker skjedd siden 01.01.2015. Kilde: vegkart.atlas.vegvesen.no, tall hentet 17.12.2025

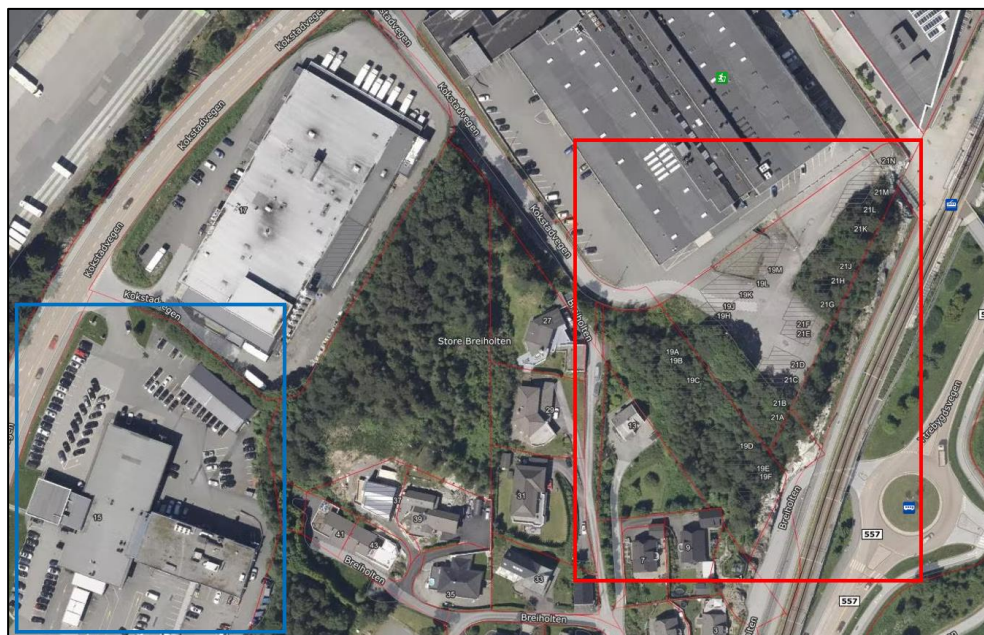
## 4 Nærliggende planer

### 4.1 Ytrebygda GNR114, BNR380

Nordøst for planområdet ligger det **en godkjent plan for boliger** (figur 4-1 og figur 4-2). Området er under oppføring med blokk i varierte boligstørrelser. Totalt skal det bygges 114 boenheter<sup>7</sup>. Boligområdet vil ha adkomst i Kokstadvegen i vest.



Figur 4-1: Skisse over planen. Kilde: Rambøll



Figur 4-2: Lokalisering av planen Ytrebygda GNR114, BNR380 i rødt. Planområdet i blått. Kartkilde: kart.finn.no

<sup>7</sup> Sak 196/20 Ytrebygda GNR. 114, BNR. 380/384 (19.03.2020). Rambøll

## 4.2 Posten Bring - Kokstaddalen

Hovedformålet med planen er å etablere et nytt logistikkcenter for Posten Bring. Samtidig legges det til rette for å utvikle et nytt næringsområde i direkte tilknytning til eksisterende nærig.<sup>8</sup> Trafikkberegninger som er gjort til planbeskrivelsen, viser at planen vil generere mellom 1 200-1 500 kjt i døgnet i ÅDT. Beregningene viser at det i makstimen ettermiddag er snakk om ca. 90-100 kjt ut fra området, og ca. 40 kjt inn til området.<sup>9</sup> Til denne planen ligger en vedtatt reguleringsplan. **Planforslaget ble vedtatt 27.09.2023.**

Dette planområdet ligger utenfor området *Kokstad Øst B1* (figur 2-1 og tabell 2-1), og vil derfor ikke innvirke direkte i vurderinger for trafikkavvikling for Store Breiholten. Likevel kan man forvente økt trafikkbelastning på Kokstad om bygging realiseres.

Planen regulerer vegarealer og kryssarealer av betydning for Store Breiholten, se figur 4-3. Av betydning for Store Breiholten, kan det nevnes:

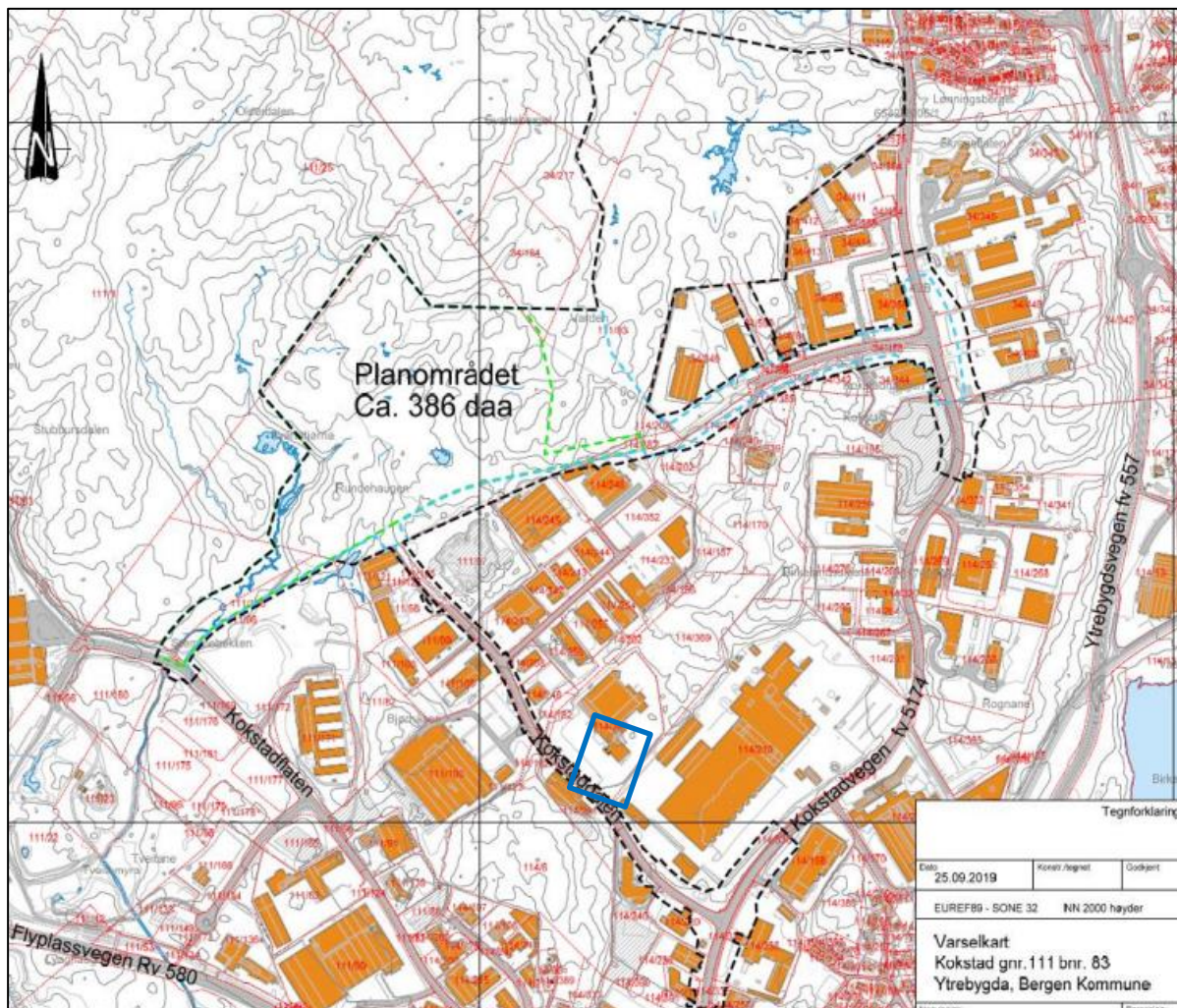
- > Utbedring av eksisterende T-kryss mellom Kokstaddalen og Kokstadvegen, i direkte nærhet til planområdet for Store Breiholten i vest. Her er det regulert med venstresvingefelt for venstresvingende kjøretøy fra Kokstadvegen til Kokstaddalen.
- > Ny vegstrekning mellom Kokstaddalen i sørvest og Kokstadvegen i nordøst, med tilkobling til eksisterende vegnett i begge ender.

**Om de nevnte forholdene realiseres, må det tas høyde for at det kan medføre en endring i reisemønstre og rutevalg for øvrige reiser internt på Kokstad.**

---

<sup>8</sup> Forslagstillers planbeskrivelse – Kokstaddalen, plan-ID 65960000 (28.09.2020). OPUS

<sup>9</sup> OPUS (28.05.2020), fra Trafikkanalyse (2019). Helge Hopen



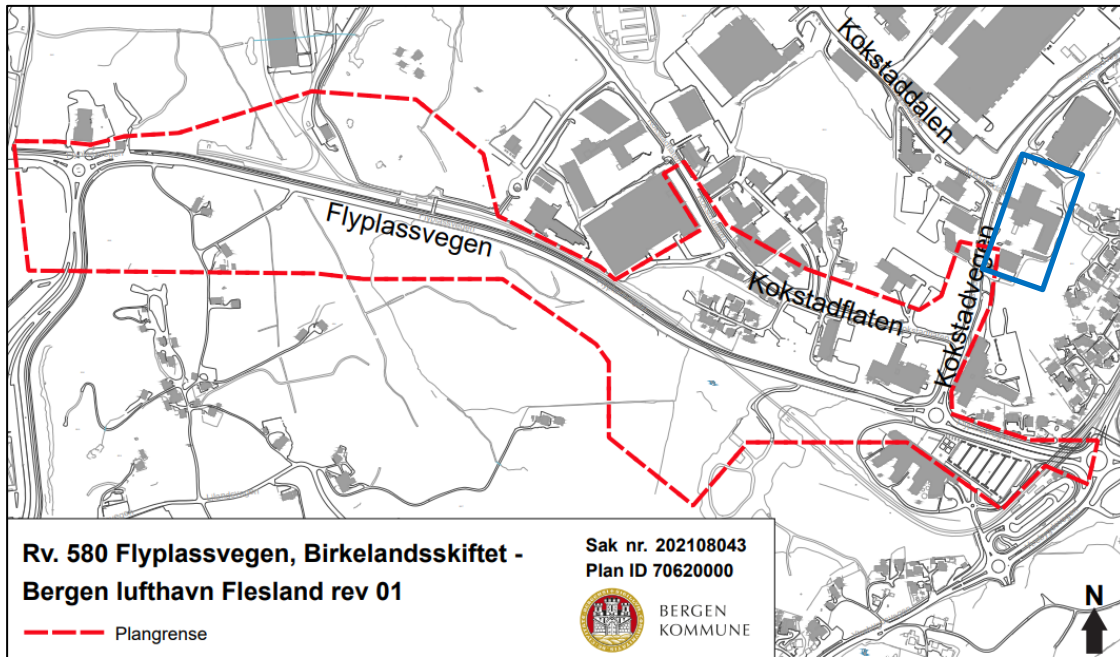
Figur 4-3: Planavgrensning. Planområde for Store Breiholten i blått.

### 4.3 Flyplassvegen, Birkelandsskiftet

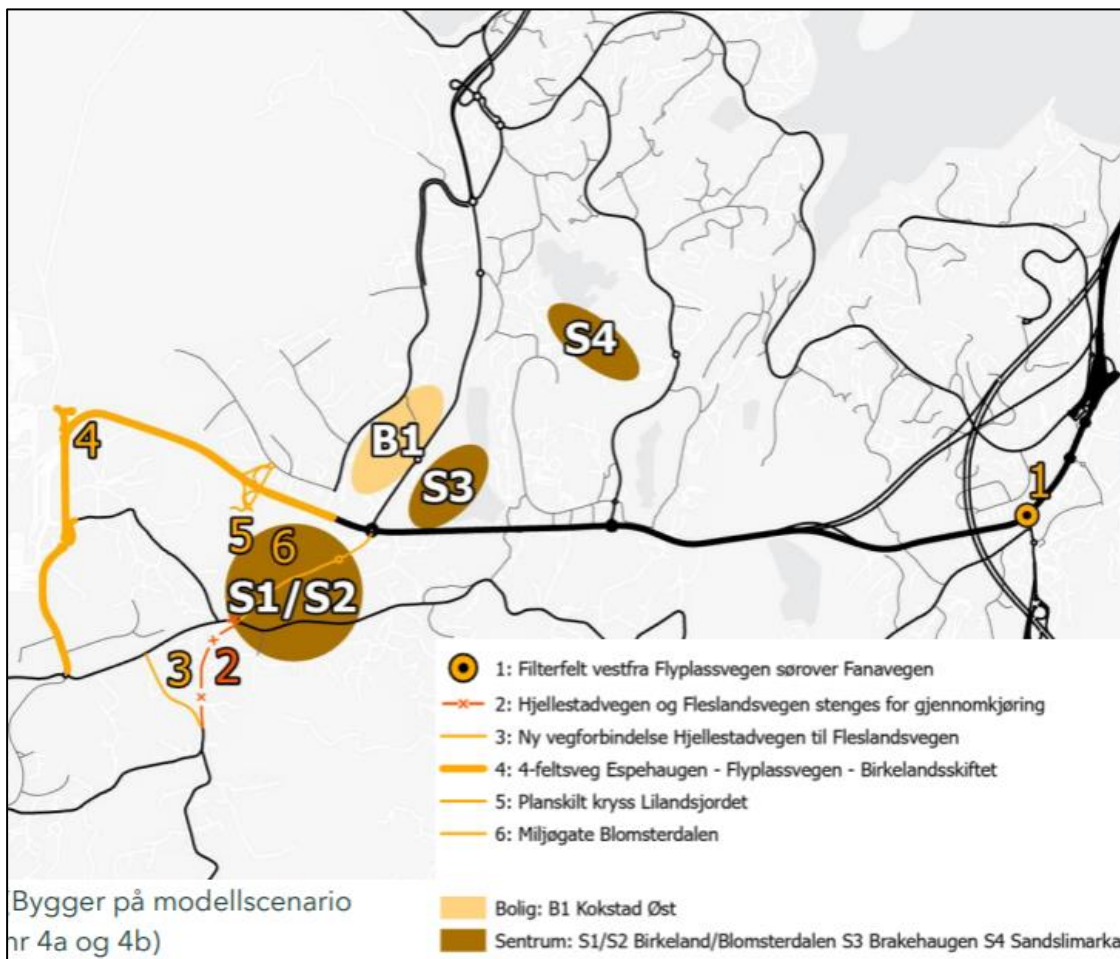
Arbeidet med områderegeringsplan **er startet opp** for Flyplassvegens strekning mellom Birkelandsskiftet og Bergen lufthavn. I planen inngår utvidelse av vegen fra dagens to felt, til fire felt, der det etableres eget kjørefelt for kollektivtrafikk. Det skal også etableres et nytt planskilt kryss på Flyplassvegen, med ny tilkobling til Kokstad og Liland (figur 4-5).

Bakgrunnen for denne planen er at gjeldende arealplaner i området legger til rette for omfattende utbyggelse på nord- og sørsiden av Flyplassvegen, men det eksisterende vegsystemet er ikke tilpasset denne utviklingen.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Arealplan – Rv. 580 Flyplassvegen, strekningen Birkelandsskiftet - Bergen lufthavn Flesland (06.11.2021). Bergen kommune



Figur 4-4: Plangrense i rødt. Planområde for Store Breiholten i blått. Kilde: Bergen kommune planinnsyn arealplaner, PlanID 70620000



Figur 4-5: Vegtiltak. Kilde: Trafikkanalyse Ytrebygda, Asplan Viak (2021)

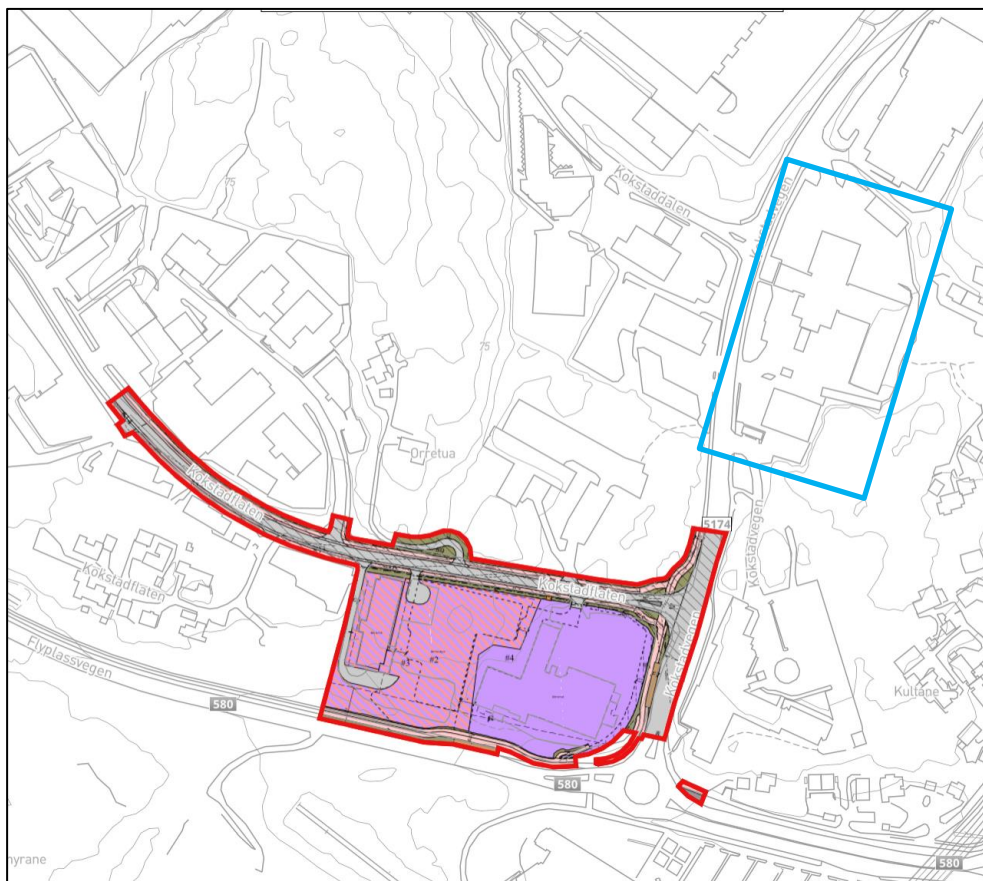
#### 4.4 Ytrebygda. GNR 114 BNR 260 m.fl., Kokstadflaten

Planbestemmelsene oppgir at hensikten med planen er etablering av kontor/tjenesteyting i nybygg og eiendom gnr. 114 bnr. 26, med tilhørende infrastruktur.

Sweco har utarbeidet en trafikkanalyse<sup>11</sup> for planen, hvor det oppgis at det skal bygges kontorer og arealekstensiv virksomhet på ca. 22 000 m<sup>2</sup> med ukjent arealsammensetning. Sweco har estimert en nyskapt trafikk på 500-1900 kjt i ÅDT, avhengig av endelig arealsammensetning. Planen ble **vedtatt 24.11.2021**.

Planområdet ligger utenfor området *Kokstad Øst B1* (figur 2-1 og tabell 2-1), og vil derfor ikke innvirke direkte i vurderinger for trafikkavvikling for Store Breiholten. Likevel kan man forvente økt trafikkbelastning i Kokstadvegen om bygging realiseres.

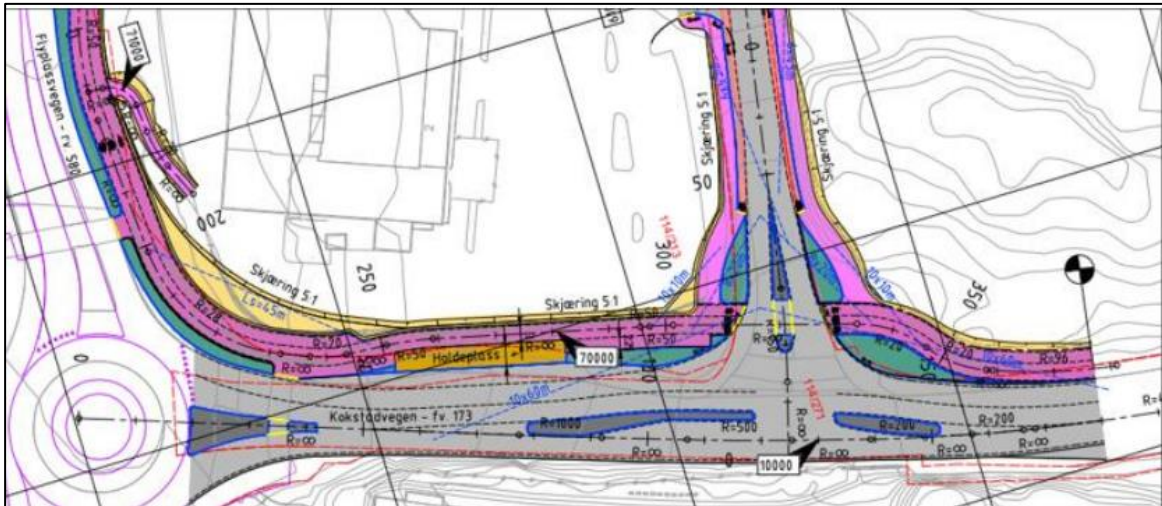
Derimot regulerer planen utbedring av eksisterende T-kryss mellom Kokstadflaten og Kokstadvegen i direkte nærhet til planområdet i vest. Planen viser kapasitetsproblemer i krysset, og det er derfor innarbeidet rekkefølgekrav for utbedring av krysset med venstresvingefelt<sup>12</sup>.



Figur 4-6: Utklipp plangrense (rød striplet linje) for Kokstadflaten. Utklipp hentet fra kartvisning av planen (nasjonal arealplanID 4601\_65650000), fra arealplaner.no/Bergen kommune. Planområdet for Store Breiholten vist i blått.

<sup>11</sup> Notat «Trafikkanalyse Kokstadflaten» av Sweco, datert 15.01.2018

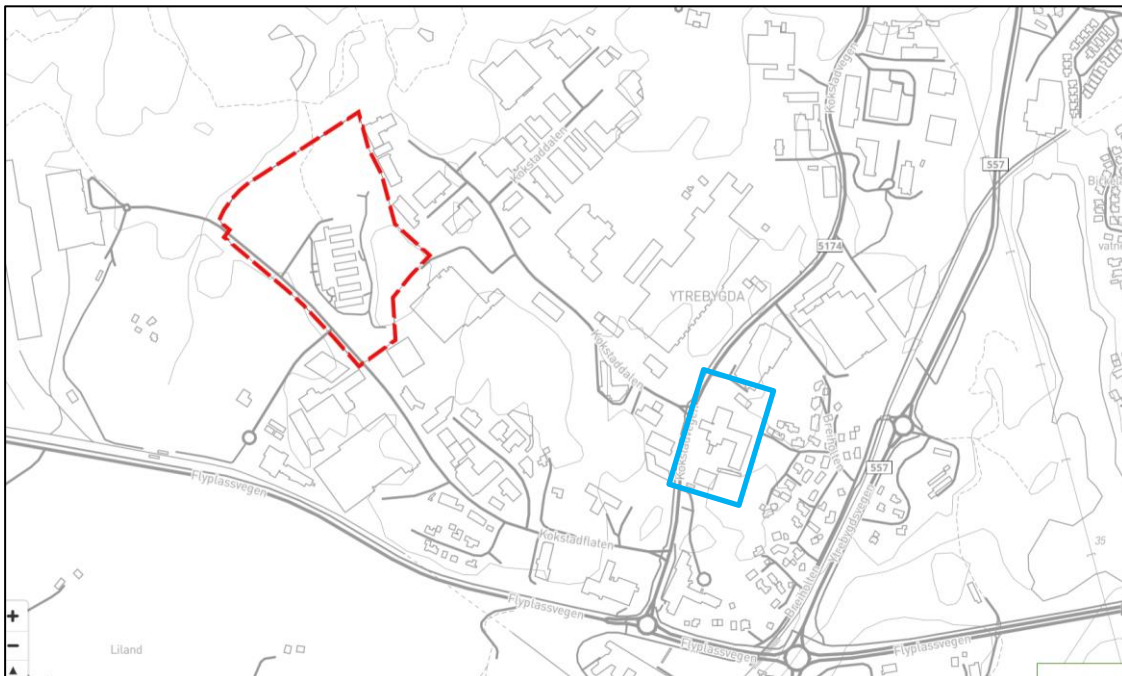
<sup>12</sup> Bestemmelser for Ytrebygda gnr. 114 bnr. 260 mfl – Kokstadflaten (nasjonal arealplan-ID 4601\_65650000)



Figur 4-7: Utklipp av tegning utarbeidet av Sweco i notat ifbm. Begrenset høring for Kokstadflaten (Nasjonal plan ID 1201 - 65650000)

#### 4.5 Ytrebygda, GNR 111 BNR 96 m.fl., Kokstadflaten nord

Planen er i en **pågående prosess med detaljregulering**. Varsel om oppstart ble sendt 23.05.2023. Området består i dag av et kontorbygg med tilhørende uteområde og parkeringsplasser, samt bygg med arealkrevende næring. Formålet med planen er å videreføre formålene området i dag er regulert for (forretning, kontor, tjenesteyting) i tillegg til å regulere for industrivirksomhet. Totalt planlegges det for en utnyttelse av området inntil 155 000 m<sup>2</sup> BRA<sup>13</sup>.



Figur 4-8: Utklipp plangrense (rød striplet linje) for Kokstadflaten nord. Utklipp hentet fra kartvisning av PLAN-2023/16601 fra arealplaner.no/Bergen kommune. Planområdet for Store Breiholten vist i blått.

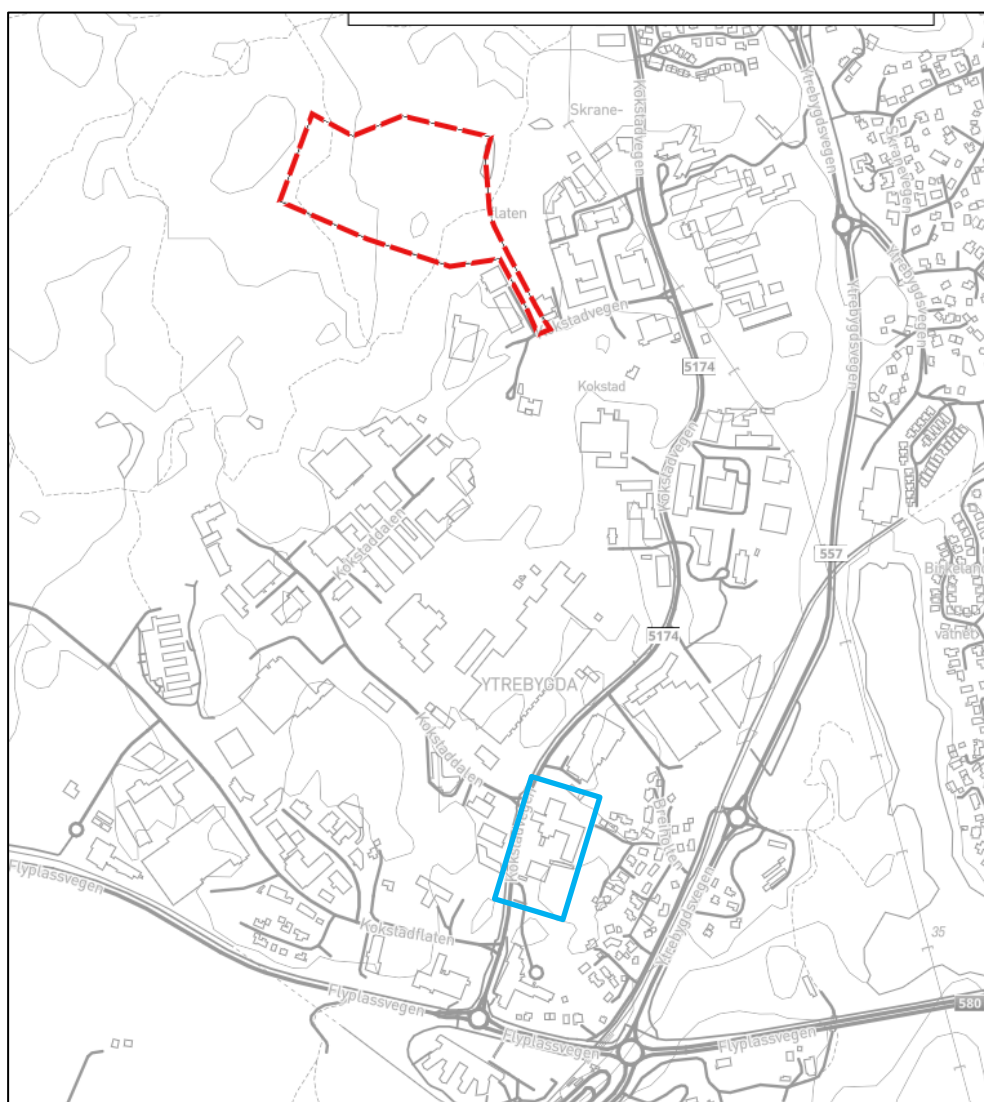
<sup>13</sup> Planinitiativ Kokstadflaten nord – Ytrebygda, Gnr- 111/96, 82, 171 og 172 m.fl., datert 2023. Bergen kommune, innsyn plan- og byggesaker, arealplan (PLAN-2023/10654)

Planområdet grenser til/er en del av område *Kokstad Øst A5* (figur 2-1 og tabell 2-1), og vil derfor ikke innvirke direkte i vurderinger for trafikkavvikling for Store Breiholten. Likevel kan man forvente økt trafikkbelastning i Kokstadvegen om bygging realiseres.

Adkomst er planlagt med ny kjøreveg nord i området og etablert adkomst fra Kokstadflaten 33, i tillegg til adkomst i nordøst fra Kokstaddalen. Trafikken planlegges avviklet via krysset Kokstadflaten x Kokstadvegen sør for planområdet til Store Breiholmen, og Kokstaddalen x Kokstadvegen nord for planområdet.

#### 4.6 Ytrebygda. GNR 34 BNR 184 m.fl., Svartaberget, Høydebasseng

Bergen vann har pågående planer om nytt høydebasseng i Storrinden området, for å styrke vannforsyning til Bergen sør-vest Ytrebygda. Det ønskes inntil fire bassengtanker med totalvolum på opp til ca. 8.000 m<sup>2</sup>, felles ventilhus og adkomstveg ved Svartaberget/Varden<sup>14</sup>. Arbeidet ble besluttet startet opp 12.12.2023, og er i **en pågående planprosess**.



<sup>14</sup> Planinitativ Høydebasseng Varden/Svartaberget - Ytrebygda, Gnr. Bnr. 34/217 m.fl., rev. 6.10.2023. Bergen kommune, innsyn plan- og byggesaker, arealplan (PLAN-2023/16601)

*Figur 4-9: Utklipp plangrense (rød striplet linje) Høydebasseng Varden/Svartaberget. Utklipp hentet fra kartvisning av PLAN-2023/16601 fra arealplaner.no/Bergen kommune. Planområdet for Store Breiholten vist i blått.*

Planområdet ligger i grenseland mellom område *Storinden/Posten A4* og *Kokstad Øst A5* (figur 2-1 og tabell 2-1), og vil derfor ikke innvirke direkte i vurderinger for trafikkavvikling for Store Breiholten.

Det beskrives et midlertidig behov for landbruksvei klasse 7 med kjørebredde 3,5m for anleggstrafikken til tiltaket. Videre vil veien innskrenkes til turvei-standard med 2,5m kjørefelt etter anlegget er ferdigstilt<sup>15</sup>. Med dette forventes det at fremtidig trafikk som følge av denne planen vil omkringliggende vegnett minimalt.

---

<sup>15</sup> Orientering om oppstartsmøte: Sak PLAN-2023/166001 – Varden/Svartaberget Høydebasseng 34/217, hentet fra innsynsløsning til plan og byggesaker for Bergen kommune

## 5 Planforslaget

Planforslaget legger til rette for ca. 20 300 m<sup>2</sup> BRA boligareal tilsvarende 260 boenheter, samt 4 000 m<sup>2</sup> BRA næringsareal. Boligene er i hovedsak planlagt som punkthus. Til næring er det planlagt ikke-arealkrevende virksomheter. Eksempel på næring som kan rommes er dagligvarebutikk, mindre forretninger, legekontor, terapeut, apotek, cafe, treningsstudio og kontor. Det planlegges også å legge til rette for lokale tilbud som eksempelvis restaurant, pub eller cafe. Det finnes i dag en Rema 1000-butikk i planområdet, som vil få plass i nye lokaler i fremtidig situasjon.

Figur 5-1 viser plangrepet for Store Breiholmen.



Figur 5-1: Illustrasjonsplan datert 15.12.2025 - Illustrasjonsplan «Ytrebygda, gnr. 114/bnr.236, 258, 136 m.fl. Store Breiholten», En-til-En arkitekter for Bono Kokstad AS.

Kjørende har adkomst til området i sør- og nordvest fra Kokstadvegen. Adkomstene går begge til felles parkeringskjeller under bakken, se omtale i kapittel 5.1. Det planlegges for både inn- og utkjøring i begge ender av parkeringskjelleren.

For gående er den hovedsakelige adkomsten via Kokstadvegen i vest, og via snarveg i øst (figur 5-2). Parallelt med Kokstadvegen planlegges det med en indre boliggate i vest. Snarvegen i øst for gående reduserer avstand til nærmeste holdeplass for bybanen.



Figur 5-2: Anbefaling om hoved-gangforbindelser.

## 5.1 Parkering

Parkering vil løses i felles anlegg under bakken og i underetasje. Bilparkering er planlagt under bakken i parkeringskjeller- Sykkelparkering er planlagt utendørs og innendørs fordelt i underetasje under bygg, 1.etasje og/eller i parkeringskjeller. De fleste innendørs sykkelparkeringene er planlagt på bakkeplan. De som ikke er på bakkeplan, vil benytte rampe eller egen sykkelheis.

### 5.1.1 Bilparkering

Kommuneplanens arealdel fra 2018 stiller krav til parkeringsdekning for området<sup>16</sup>. Planområdet ligger innenfor «Byfortettingssone BY». Samtidig er det vedtatt en områdeplan fra 2020 for området, som legger til grunn en høyere parkeringsdekning enn KPA<sup>17</sup>.

Krav til parkeringsdekning fra områdeplan og KPA er oppsummert i tabell 5-1, sammen med parkeringsdekningen lagt til grunn for planforslaget.

Tabell 5-1: Krav til parkeringsdekning per arealkategori

Arealkategori	Områdeplan	KPA 2018	Planforslag
Bolig pr. 100 m <sup>2</sup>	1,2-1,4	0,6-1,2	0,4-0,8
Forretning/handel pr. 1000 m <sup>2</sup>	10	15	15
Tjenesteyting pr. 1000 m <sup>2</sup>	4	15	4
Kontor pr. 1000 m <sup>2</sup>	4	6	4
Restaurant/pub/cafe pr. 1000 m <sup>2</sup>	2	3	2

Det er tatt utgangspunkt i områdeplanens bestemmelser for parkering. For forretning vurderes 10 per 1000 m<sup>2</sup> som for lite for dagligvare, og man har derfor valgt å bruke parkeringsdekning i KPA, 15 per 1000 m<sup>2</sup>, for denne arealkategorien. For bolig foreslås det en lavere parkeringsdekning enn områdeplan, i hovedsak innenfor rammene i KPA 2018, samtidig med et minimumskrav på 0,4 p-plasser per 1000 m<sup>2</sup> etter innspill fra Byplanetaten. For øvrige arealkategorier benyttes områdeplan.

Planforslaget legger oppsummert til grunn, jf. Bestemmelser for planen:

- > Det skal etableres 0,4-0,8 bilparkeringsplasser per 100 m<sup>2</sup> bolig
- > Det skal etableres 15 bilparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> forretning
- > Det skal etableres 4 bilparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> kontor/tjenesteyting
- > Det skal etableres 2 bilparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> restaurant/pub/cafe

Planforslaget legger til grunn et totalt utbyggingsvolum på 20 300 m<sup>2</sup> BRA for bolig. Videre er det avsatt totalt 4000 m<sup>2</sup> BRA til øvrige arealformål. Det er foreløpig ikke landet eksakt fordeling av

<sup>16</sup> Parkeringskrav for byfortettingssone i Bergen kommune - Bestemmelser og retningslinjer KPA 2018 for Bergen kommune

<sup>17</sup> Parkeringskrav - Reguleringsplan, områderegulering for Ytrebygda, del av gnr. 111, 114 og 34. Liland, Birkeland øvre – Kokstad øst. Nasjonal arealplan-ID 1201\_61130000

disse mellom de gjenstående arealkategoriene (forretning/handel, tjenesteyting, kontor og restaurant/cafe).

Planen har likevel satt et makstak på avsatt areal til forretning/handel, med 3000 m<sup>2</sup> BRA. Det betyr i praksis at det vil gjenstå 1000 m<sup>2</sup> BRA til arealformålene tjenesteyting, kontor og restaurant/cafe. Parkeringsdekningen er beregnet i henhold til makstaket for handel.

Totalt planlegges det for 128-211 parkeringsplasser, se beregninger av minimums- og maksimumsdekning i tabell 5-2 og tabell 5-3.

Tabell 5-2: Planlagt parkeringsdekning for planområdet – minimum

Utregning parkering minimum	Dekning	Areal m2 BRA	Ant p plasser (min)
Bolig (pr. 100 m <sup>2</sup> BRA)	0,4	20 300	81
Handel (pr.1000 m <sup>2</sup> BRA)	15	3 000	45
Kontor/tjenesteyting (pr. 1000 m <sup>2</sup> BRA)	4	0	0
Restaurant/pub/cafe (pr. 1000 m <sup>2</sup> BRA)	2	1 000	2
Minimumsdekning parkering			<b>128</b>

Tabell 5-3: Planlagt parkeringsdekning for planområdet – maksimum

Utregning parkering maksimum	Dekning	Areal m2 BRA	Ant p plasser (max)
Bolig (pr. 100 m <sup>2</sup> BRA)	0,8	20 300	162
Handel (pr.1000 m <sup>2</sup> BRA)	15	3 000	45
Kontor/tjenesteyting (pr.1000 m <sup>2</sup> BRA)	4	1 000	4
Restaurant/pub/cafe (pr.1000 m <sup>2</sup> BRA)	2	0	0
Maksimumsdekning parkering			<b>211</b>

### 5.1.2 Sykkelparkering

Det er videre planlagt med sykkelparkering i henhold til krav fra KPA 2018<sup>18</sup>.

- > Minimum 2,5 sykkelparkeringsplasser pr 100 m<sup>2</sup> bolig
- > Minimum 12 sykkelparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> BRA forretning
- > Minimum 12 sykkelparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> BRA kontor/tjenesteyting
- > Minimum 6 sykkelparkeringsplasser per 1000 m<sup>2</sup> BRA restaurant/pub/cafe

Med samme antagelser knyttet til fordeling mellom arealformål som for parkeringsdekning for bil, resulterer dette i en minimumsdekning på 550-556 oppstillingsplasser for sykkel.

## 6 Trafikkmengde

Kapittelet beskriver dagens trafikkbilde og estimerte trafikkmengder i en fremtidig situasjon. Fremtidige trafikkmengder benyttes til å skissere forventede trafikale virkninger av planen.

### 6.1 Usikkerhetsmomenter

Som en metodesvakheter fremheves det at Ytrebygda og områdene på Kokstad er i en voldsom transformasjon, og realiseringsrekkefølge for de ulike planene kan ha innvirkning på trafikkbildet i en fremtidig situasjon. Det er derfor utfordrende å vite hvilken basis-situasjon man skal vurdere virkninger av planen for Store Breiholten opp mot. Denne analysen tar utgangspunkt i dagens trafikkmengder i figur 3-10.

**Dagens trafikkmengder blir i denne analysen fremskrevet til et fremtidsscenario, se kap. 6.3. Dette innebærer en generell vekst i dagens trafikkmengder, som således står i kontrast med 0-vekstmålet vedtatt gjennom *Byvekstavtale*<sup>19</sup>. Dette er begrunnet ut fra manglende konkrete tiltak for å redusere vekst i personbiltrafikken i området, og samtidig en rekke planlagte utbyggingsplaner i omegn, som betyr at det må tas høyde for vekst i personbiltrafikken omkring planområdet.**

Også endringer i vegnett og kryss på Kokstad, og eventuelle endringer langs hovedveiforbindelsen langs Flyplassvegen/ Birkelandsskiftet, kan medføre endringer i reisemønstre og rutevalg som påvirker trafikkbildet forbi Store Breiholten.

### 6.2 Dagens trafikk

For dagens trafikkmengder, se figur 3-10.

### 6.3 Fremtidig trafikk

Fremtidig trafikk tilknyttet planområdet for Store Breiholten er et sammensatt bilde av ulike faktorer:

---

<sup>18</sup> Krav til sykkelparkering KPA 2018 § 17 Bergen kommune

<sup>19</sup> Byvekstavtale mellom kommunane Bergen, Alver, Askøy, Bjørnafjorden og Øygarden, Vestland fylkeskommune og Staten v/Samferdselsdepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet, for perioden 2019-2029

- > Trafikk forbi planområdet i Kokstadvegen. Beregnes etter dagens trafikknivå fremskrevet til et fremtidsscenario ut fra prognoser om generell trafikkvekst.
- > Trafikk inn/ut av det nye planområdet. Beregnes som turproduksjon for arealformål (handel, kontor og boliger) i planen.
- > Reduksjon i trafikk som følge av arealformål og virksomheter innenfor planområdet som ikke videreføres til ny situasjon.

De ulike bidragene til trafikkbildet i fremtidig situasjon omtales hver for seg i de neste delkapitlene. Det totale fremtidige trafikkbildet omtales deretter som en oppsummering i delkapittel 6.3.4.

### 6.3.1 Generell trafikkvekst

Med utgangspunkt i registrert trafikkvolum kan fremtidig trafikkvolum beregnes ved metoden lineær framskrivning. Beregningsformel for fremtidig trafikkmengde er vist nedenfor:

$$M_{d+n} = M_d(1+P/100)^n$$

$M_{d+n}$  = Registret/beregnet trafikk i år d+n

$M_d$  = registrert trafikk i registreringsår

n=antall år i fremskrivningsperioden (12 år i reguleringsplan)

P=Prognose (gjennomsnittlig forventet årlig vekst i %)

For framskrivning er det benyttet fylkesvise prognoser for trafikkvekst for Vestland fylke, hentet fra EFFEKT 6.88<sup>20</sup>. Prognoser for persontrafikk utgjør i perioden 2023-2030 1,7 % vekst, og i perioden 2030-2036 0,5 % vekst. Tungtrafikk har en prognose på 1,4 % vekst i 2023-2030 og 0,8 % vekst i 2030-2036. Se tabell 6-1.

Tabell 6-1: Gjennomsnittlig trafikkutvikling i Vestland fylke

Tom. år	Lette	Tunge
2030	1,7 %	1,4 %
2036	0,5 %	0,8 %

Dagens trafikkmengder framskrives over en planhorisont på 12 år, dvs. fram til 2037 (fordi dagens trafikkmengder er beskrevet med tall fra 2024, vil dette i praksis si en framskrivning over 13 år).

**Prognosen tilsier at årsdøgntrafikken (ÅDT) for Kokstadvegen forbi planområdet vil være 10 300 kjt/døgn sør for krysset med Kokstaddalen, og 9 200 kjt/døgn nord for krysset.**

<sup>20</sup> De fylkesvise prognosene for trafikkutvikling i EFFEKT er utarbeidet av Vegdirektoratet i samarbeid med TØI, og nyeste versjon av EFFEKT inneholder oppdaterte prognoser

### 6.3.2 Trafikk generert av arealformål i planen

De tiltenkte arealformålene for planområdet til Store Breiholten er tidligere beskrevet i kapittel 5. For beregning av fremtidig trafikk for den planlagte utbyggingen på planområdet er det benyttet erfaringstall fra Statens vegvesen<sup>21</sup>, supplert med egne vurderinger for enkelte arealkategorier.

Arealformålene i planen er vurdert med de samme antagelsene som for parkeringsdekningen for bil, beskrevet under kapittel 5.1.1:

- > Totalt utbyggingsvolum for bolig 20 300 m<sup>2</sup> BRA (260 boliger)
- > Totalt utbyggingsvolum for øvrige arealformål er satt til 4 000 m<sup>2</sup> BRA

Det er foreløpig ikke landet eksakt fordeling av disse mellom de gjenstående arealkategoriene (forretning/handel, tjenesteyting, kontor og restaurant/cafe). Planen har likevel satt et makstak på avsatt areal til forretning/handel, med 3 000 m<sup>2</sup> BRA. Det betyr i praksis at det vil gjenstå 1000 m<sup>2</sup> BRA til arealformålene tjenesteyting, kontor og restaurant/cafe.

Forventet trafikk som følge av planen er beregnet ut fra dette. Det vil medføre at trafikken er vurdert ut fra et «worst case»-scenario, da forretning/handel erfaringsmessig genererer mer trafikk en tjenesteyting, kontor og restaurant/cafe av lokal karakter. Som følge av dette kan det hende fremtidig trafikk som følge av planen i realiteten kan bli mindre enn hva som beregnes.

Forventet trafikk inn/ut fra planområdet for Store Breiholten i fremtidig situasjon er vist i tabell 6-2, og begrunnes fortløpende for hvert arealformål.

Tabell 6-2: Fremtidig trafikk inn/ut av planområdet

Areal-formål	Forklarings-variabel	Erfarings-tall [kjt/døgn]	Variasjons-område [kjt/døgn]	Planlagt størrelse variabel	Beregnet døgntrafikk (ÅDT) [kjt/døgn]	Beregnet trafikk i makstime [kjt/time <sub>maks</sub> ]
Bolig	Pr. bolig	3,5	<b>2,5</b> -5,0	260 stk.	650	65
Handel/ forretning	pr. 100 m <sup>2</sup> handel (detalj, kiosk, bensinstasjon og kjøpesenter)	<b>45</b>	15-105	3 000 m <sup>2</sup>	1 350	135
Kontor/tjenesteyting (restaurant/pub/cafe)	pr. 100 m <sup>2</sup> kontor (post, bank, helse, off. kontorer)	<b>8</b>	6-12	1 000 m <sup>2</sup>	80	8
<b>Fremtidig trafikk inn/ut fra planområdet</b>					<b>2 080</b>	<b>208</b>

\*Erfaringstall og variasjonsområde for erfaringstall er hentet fra Statens vegvesen sin håndbok V713

<sup>21</sup> Trafikkberegninger, vegledning, Håndbok V713 (06.2014). Statens vegvesen, Vegdirektoratet.

Håndboken oppgir et erfaringstall for boliger på 3,5 bilturer per bolig per døgn, med et variasjonsområde på 2,5-5. I dette tilfellet brukes laveste verdi 2,5. Dette begrunnes med god kollektivtrafikkdekning, samt relativt lav dekning av parkeringsplasser. Der er sannsynlig at unge og eldre personer flytter inn i boligene. Det er rimelig å anta at en del barnefamilier flytter inn, og med den gjeldende avstanden til barnehage og barneskole, er det sannsynlig at mange vil velge bil for reiser tilknyttet bringe- og hentesituasjoner. Likevel legger ikke den lave parkeringsdekningen til rette for høy bilbruk til/fra planområdet.

Total ÅDT for boliger er beregnet til 650 turer i døgnet. Planen legger opp til en parkeringsdekning på mellom 81-162 p-plasser for bolig. Dette tilsvarer imellom 4-8 turer per parkeringsplass tiltenkt boliger per døgn, noe som høres høyt ut. For handel/forretning og kontor/tjenesteyting/restaurant/cafe vil det etableres i underkant av 50 p-plasser. Med dette kan man se for seg mulig sambruk av disse p-plassene, og rom for en noe høyere bileierandel hos boende. Nærområdet til Store Breiholten har en høy parkeringsdekning til dagens forretninger, sambruk av disse p-plassene er evt. også mulig. Basert på dette virker bruk av tallet 2,5 bilturer/dag/bolig som rimelig.

For handel oppgir håndboken et erfaringstall på 45 bilturer per 100 m<sup>2</sup>, med et større variasjonsområde på mellom 15-105 bilturer per 100 m<sup>2</sup> BRA. Grunnet lite informasjon om tiltenkt handel (foruten dagligvare/Rema 1000), brukes erfaringstallet.

For kontor 8 bilturer per 100 m<sup>2</sup> BRA, med et variasjonsområde på 6-12 bilturer per 100 m<sup>2</sup> BRA. Her velges også erfaringstallet grunnet for lite informasjon om tiltenkt bruk innenfor arealformålet. Det er valgt å vurdere arealformålet restaurant/pub/cafe innenfor de samme rammene som kontor/tjenesteyting grunnet at parkeringskravene til formålet ligger lavt og det derfor tenkes at tilbudet vil være mer lokalt og tiltrekke seg brukere som kan benytte andre transportformer til/fra området.

**Fremtidig døgntrafikk til/fra planområdet er til sammen for boliger, handel og kontor beregnet til 2 080 bilturer i døgnet og 280 bilturer i makstimen.**

### 6.3.3 Reduksjon av trafikk som følge av arealformål i dagens situasjon som fjernes

Innenfor planområdet for Store Breiholten er det i dag en rekke virksomheter som vil nedlegges/ikke videreføres i fremtidig situasjon. I praksis vil alle formål innenfor planavgrensningen nedlegges, foruten dagligvarebutikken (Rema 1000) som skal videreføres i nye lokaler i fremtidig situasjon.

Tabell 6-3 gir oversikt over virksomheter/arealformål som utgår i fremtidig situasjon. Det er videre grovt estimert trafikk tilhørende de ulike virksomhetene, etter samme metode som ovenfor, med erfaringstall fra Statens vegvesen. Det er valgt å benytte de gjennomsnittlige verdiene for handel og næring med samme begrunnelse som for i dagens situasjon. For bilforhandler og bilskadesenter er det valgt å benytte nedre verdi i variasjonsområdet for handel, dvs. 15 bilturer/døgn, da virksomheter som dette erfaringsmessig tiltrekker seg mindre trafikk enn øvrig handel.

For næringsarealet er det antatt at 50 % av arealet i dag består av kontorfasiliteter og 50 % er handel av ulik type. Dagens Rema 1000 butikk er trukket ut av totalt næringsareal og vurdert som en egen virksomhet.

Tabell 6-3: Estimert trafikk som fjernes som følge av planen

<i>Dagens arealformål/ virksomhet</i>	<i>Erfaringstall</i>	<i>Volum [m<sup>2</sup>]</i>	<i>Estimert døgntrafikk ÅDT [kjt/døgn]</i>
<i>Bilforhandler, bilskadesenter mm.</i>	15	3 536	530
<i>Rema 1000</i>	45	1 309	589
<i>Karcher mm</i>	45	835	376
<i>Bensinstasjon</i>	45	100	45
<i>Næring, kontor</i>	8	1 125	90
<i>Næring, handel (IKKE REMA 1000)</i>	45	1 125	506
<b><i>Estimert trafikk som fjernes som følge av planen</i></b>		<b>8 030</b>	<b>2 136</b>

\*Erfaringstall er hentet fra Statens vegvesen sin håndbok V713

**Et grovt estimat er at ca. 2 100 turer pr. døgn som i dag avvikles inn/ut av planområdet vil utgå i fremtidig situasjon<sup>22</sup>.**

#### 6.3.4 Oppsummering fremtidig trafikksituasjon

Det fremtidige trafikkbildet inn/ut av planområdet vil utgjøres av summen av fremtidig trafikk for planlagte virksomheter, minus trafikk som utgår som følge av de virksomheter som i dag er innenfor planområdet.

Fremtidig trafikk inn/ut av planområdet er estimert til ÅDT på ca. 2 080 kjt/døgn. Et grovt overslag over trafikk som utgår er estimert til ÅDT på ca. 2 100 kjt/døgn.

**I praksis medfører planforslaget derfor ingen ytterligere økning i ÅDT i forhold til dagens situasjon.**

#### 6.4 Nettutlegging og fremtidig trafikk i adkomster

På tross av at det ikke forventes en økning i total ÅDT for planområdet sett i forhold til dagens situasjon, skal planen legge til rette for god avvikling for kjøretøy som skal avvikles inn og ut fra

<sup>22</sup> Døgntrafikk fra dagens Rema 1000-butikk er medregnet i trafikkvolumet som fjernes. Trafikk tilhørende Rema 1000 butikk i fremtidig situasjon inngår i den nyskapte trafikken for 2000 m<sup>2</sup> planlagt handel.

planområdet. Det betyr at adkomstene må tilfredsstillte tekniske utformingskrav og ha god avvikling.

Fremtidig trafikk vil måtte benytte adkomst enten sør eller nord i planområdet. Disse leder videre rett inn til felles parkeringsanlegg, hvor det planlegges for inn- og utkjøring i begge ender. Eksakt fordeling og bruk av de to adkomstene er vanskelig å fastslå på nåværende tidspunkt. Det er nærliggende å tro at man benytter adkomsten som medfører kortest reiseavstand. Dette vil bety at trafikk til/fra Kokstadvegen sør for planområdet benytter sørlige adkomst, og trafikk til/fra Kokstadvegen nord for planområdet benytter nordlige adkomst. Samtidig vil andre faktorer spille inn, som trengsel og parkeringsbelegg inne i parkeringskjelleren, i tillegg til plassering av plasser tilhørende de ulike formålene internt i parkeringskjelleren.

Følgende antagelser er gjort om trafikken til/fra planområdet:

- > Makstimen oppstår i ettermiddagens rushtid. Trafikk til handel og dagligvarebutikk er typisk størst i ettermiddagen
- > 80 % kjører sørover på Kokstadvegen, 20 % kjører nordover
- > 60 % kjører inn til planområdet, 40 % kjører ut

Figur 6-1 viser hvordan fremtidig trafikk inn/ut av planområdet er antatt å fordele seg inn/ut fra Kokstadvegen i makstimen.



Figur 6-1: Fremtidig trafikk inn/ut av planområdet fordelt i vegnettet i makstime. Planområdet markert i rødt. Kartkilde: kart.finn.no

## 7 Trafikksikkerhet

Fartsgrense på Kokstadvegen er 50 km/t, og 60 km/t på Flyplassvegen. Trafikksikkerhetsmessig er det godt tilrettelagt for gående i området. Figur 5-1, illustrasjonsplan, viser fortau langs planområdet samt nytt gangfelt og trafikkøy ved sørlig atkomst til planområdet.

For syklende er det ønskelig med en sammenhengende gang- og sykkelveg langs hele Kokstadvegen. Det vil si at det etableres gang- og sykkelveg på den strekning av ca. 640 meter der det i dag mangler, fra krysset med Flyplassvegen forbi planområdet. Utbygging av planområdet medfører ikke økt biltrafikkmengde i forhold til dagens situasjon, og utbyggingen i seg selv vil ikke medføre behov for tiltak for syklister i Kokstadvegen.

## 8 Oppsummering

Trafikk inn og ut av planområdet er for fremtidig situasjon med planlagte arealformål estimert til ca. 2 080 turer per døgn. For dimensjonerende time (ettermiddag) medfører dette ca. 280 turer som skal avvikles inn og ut fra planområdet. Forventet trafikk som følge av planen er beregnet ut fra dette. Det vil medføre at trafikken er vurdert ut fra et «worst case»-scenario. Som følge av dette kan det hende fremtidig trafikk som følge av planen i realiteten kan bli mindre enn beregnet.

Ut fra grove anslag er det estimert at ca. 2 100 turer per døgn som i dag avvikles inn/ut av planområdet, tilhørende dagens virksomheter på tomtene, vil utgå i fremtidig trafikk situasjon.

### **I praksis medfører planforslaget derfor ingen økning i ÅDT i forhold til dagens situasjon.**

Statens Vegvesen har tidligere fremmet generelle innsigelser til pågående og kommende planarbeid i Ytrebygda. Innsigelsene omhandler to forhold og er omtalt i en prinsipp-uttalelse datert 17.12.2019.

Det første forholdet omhandler framkommelighet langs hovedvegnettet, nærmere bestemt ved rv. 580 Flyplassveien, på strekningen Birkelanskrysset og Bergen lufthavn. Det stilles krav til opparbeidelse av rekkefølgekrav som sikrer opparbeidelse av Rv. 580 Flyplassvegen og nytt Kokstad-kryss. Formell oppstart av reguleringsplan for Flyplassvegen er nå i gang, innsigelsens første forhold ansees derfor svart ut.

Videre sier prinsipp-uttalelsen at kommunens helhetlige trafikkanalyse for området må være ferdigstilt, og at anbefalte tiltak i denne må følges opp i detaljplanene i samråd med Statens Vegvesen.

Asplan Viak har i 2021 laget en overordnet trafikkanalyse for Ytrebygda, med bakgrunn i de trafikkavviklingsproblemer som forekommer i rushtiden på Flyplassvegen via Rådal og på Ytrebygdsvegen mot Ringveg vest. Asplan Viak konkluderer i sin rapport med:

*«Kapasitet i kryssene med Kokstadvegen er slik at den kunne tillates utvikling på Kokstad utover det som er lagt til grunn i referansealternativet 2040. Men mer utvikling på Kokstad vil forverre utfordringene i Blomsterdalen. Det blir derfor et valg om utvikling på Kokstad eller i Blomsterdalen.»*

I referansealternativet 2040 ligger det inne totalt 625 nye bosatte og 0 ansatte i område Kokstad øst B1 (figur 2-1 og tabell 2-1).

Område B1 inkluderer planforslaget for Store Breiholten. Ut fra et estimat om at det i gjennomsnitt vil bo 2 personer pr. husstand, antas planforslaget å genere ca. 600 nye bosatte.

Et grovt estimat for antall ansatte er 150 personer. Det vurderes at antall ansatte i fremtidig situasjon er i størrelsesorden dagens antall på planområdet, og at planen derfor ikke medfører en vesentlig økning i antall ansatte.

Det er forventet ingen økning i ÅDT fra Store Breiholten i fremtidig situasjon, sett i forhold til dagens trafikkavvikling ved tomtene. Den samlede vurderingen er at planene for Store Breiholten kan realiseres sammen med planene som er beskrevet for tomt GNR 114-BNR 380 og GNR 114-BNR 207, med en fortsatt holdbar trafikksituasjon, ref. føringer fra trafikkanalysen til Asplan Viak for Ytrebygda.

Øvrige nevnte naboplaner i området *Kokstad øst A5* vil kunne påvirke utforming av omkringliggende veinett, hovedsakelig gjelder dette kryssområdene mellom Kokstadvegen og henholdsvis Kokstadflaten og Kokstaddalen, oppgradering av Kokstaddalen og utbedring av Kokstadvegen forbi planområdet. Endret utforming av veinettet kan ha konsekvenser for trafikken omkring planområdet som denne analysen har tatt utgangspunkt i. Dette gjelder trafikkmengder og mulige endringer i reisevalg og reiseruter, og er derfor et usikkerhetsmoment ved analysen.

Med hensyn til samtlige planer i Ytrebygda, er det hensiktsmessig med en sammenhengende gang- og sykkelveg langs hele Kokstadvegen. I dag mangler det en strekning på ca. 640 m i sør. Dette burde inngå i en helhetlig planlegging av området og vegnettet. Det vil bidra til et mer trafiksikkert alternativ for syklister, samt bidra til tilrettelegging mot oppfyllelse av 0-vekstmålet.