BERGEN KOMMUNE

Plan- og bygningsetaten

**REGULERINGSFORSLAG TIL OFFENTLIG ETTERSYN**

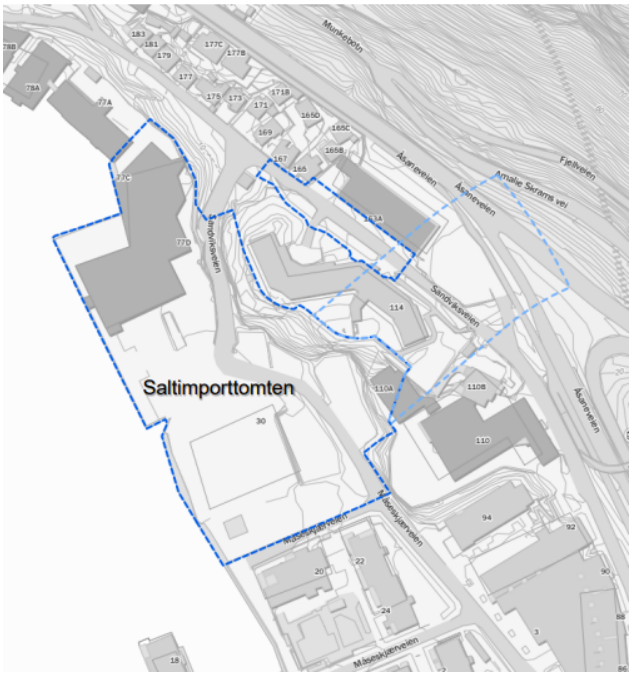
**Fagnotat**

Vår referanse: PLAN-2024/14691-32
Saksbehandler: Malin Aasen
Dato: 16.05.2025

# Forslag til oppheving– offentlig ettersyn
# Oppheving av områdereguleringsplan for Bergenhus, Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde arealplan-ID 70670000

## Om opphevingsforslaget

Plan- og bygningsetaten i Bergen kommune foreslår på vegne av byråd for byutvikling oppheving av områdereguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde (arealplan-ID 70670000, vedtatt 31.05.2023 og 27.09.2023) i Sandviken i Bergenhus bydel, vist figur 1.




*Figur 1 Planavgrensning, planområdene på grunn er vist ved mørkeblå stiplet linje og planområde under bakken er vist ved lyseblå stiplet linje.*

Reguleringsplanen for Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde (arealplan-ID 70670000) var ment for uttransportering av overskuddsmasser fra forlengelse av Fløyfjelltunnelen og for å sikre mulighet for å kunne drive tunnel fra to sider. Dette skulle bidra til en raskere

Postadresse:
Postboks 7700,
5020 BERGEN
Kontoradresse:
Johannes Bruns gate 12,
5008 BERGEN

Telefon: 55566310
E-post: postmottak.planogbygg@bergen.kommune.no

**Internett:** www.bergen.kommune.no

utbygging og mindre risiko i gjennomføringen av Fløyfjelltunnelens forlengelse. Statens vegvesen (SVV) har imidlertid uttalt at de ikke ønsker å etablere en anleggstunnel og benytte saltimporttomten for rigg- og anleggsområde. Dette er blant annet begrunnet med støy og stor helsemessig belastning for naboer og nærmiljø i Sandviken. Byråden ser dermed ikke grunn til å opprettholde arealbeslaget denne reguleringsplanen medfører, og det er startet opp arbeid med oppheving av planen etter plan- og bygningsloven (pbl) § 12-14.

Oppheving av planen medfører bortfall av anleggstunnel og et midlertidig rigg- og anleggsområde i Sandviken. Uten anleggstunnelen vil det meste av overskuddsmassene fra Fløyfjelltunnelen bli kjørt ut via Eidsvåg og videre med lastebil på eksisterende veinett, slik gjeldende plangrunnlag foreligger.

Opphevingsforslaget omfattes ikke av forskrift om konsekvensutredning.
Se planbeskrivelsen med vedlegg for utfyllende opplysninger.

## Opphevingsprosess og medvirkning

Det ble varslet oppstart 18.01.2025.

Merknader til kunngjøring og varsling av oppstart
Til varsel om oppstart ble det mottatt 3 private merknader og 8 høringsuttalelser. Disse er oppsummert og kommentert i merknadsskjema datert 29.04.2025

I uttalelsene og merknadene blir det i hovedtrekk pekt på følgende:
Naboer til planområdet i Sandviken:

- positive til forslag om oppheving

Drikkevann i Eidsvåg:

- må kunne være helt sikre på at dette kan gjennomføres uten at Jordalsvatnet blir påvirket
- det må etableres et langsiktig overvåkningssystem for å sikre og dokumentere at drikkevannet ikke blir påvirket
- må undersøkes om det finnes andre private drikkevannskilder i området

Plantehelse ved anleggsaktivitet i Eidsvåg:

- må sikres at anleggsaktiviteten som er planlagt i Eidsvåg, ikke vil bryte med bestemmelsene i Matloven § 18

Naturmiljø i Eidsvåg:

- må vurderes om oppheving av planen får konsekvenser for naturmiljøet i Eidsvåg

Trafikkmiljø i Eidsvåg:

- omkjøringsveg i Eidsvåg må tåle økt belastning
- trafikksikkerhet for myke trafikanter må ivaretas i en utvidet anleggsperiode

## Vurdering av opphevingsforslaget

Plan- og bygningsetaten kommenterer sakens sentrale problemstillinger. Øvrige tema anses som tilfredsstillende løst og belyst.

Dette er foreløpige vurderinger. Vår endelige anbefaling vil fremkomme av fagnotatet til sluttbehandling (2. gangs behandling).

Forventinger til opphevingsarbeidet

Det er forventninger om at en opphevingsprosess etter plan- og bygningsloven vil belyse konsekvensene av at anleggsarbeidet med driving av tunnel og transport av overskuddsmasser gjennomføres nordfra ved Eidsvåg, sammenlignet med dagens vedtatte løsning, som legger opp til at anleggsarbeidet gjennomføres både nordfra ved Eidsvåg og ved saltimporttomten i Sandviken.

Overordnede planer og føringer i prosjektet

Området som foreslås opphevet er i kommuneplanens arealdel (KPA) 2018 (arealplan-ID 65270000) avsatt til byfortettingssone (92, 9 %) og ytre fortettingssone (7,1 %). Planområdet er omfattet av hensynsone for kulturmiljø knyttet til historisk sentrum (100 % av arealet), historisk veifar (5,4 % av arealet) og grendene (0,4 % av arealet). Deler av planområdet er berørt av rød og gul sone for veistøy. I kommunedelplan (KDP) for Sandviken – Fjellsiden Nord (arealplan-ID 15750000) er planområdet i hovedsak avsatt til erverv (næringsformål) (62,9 % av arealet), veiareal (21,4 % av arealet) og bygning med særskilt allmennyttig formål (14,5 % av arealet).

Ved oppheving bortfaller anleggstunnel til Sandviken og det midlertidige rigg- og anleggsområde på saltimporttomten, og området blir uregulert (uten en reguleringsplan). Det er krav om utarbeiding av ny reguleringsplan for en rekke byggetiltak, jf. KPA 2018 § 3.1 (plankrav). Ved opphevingen blir arealet frigitt til videre byutvikling på et tidligere tidspunkt.

Reguleringsplanene for Fløyfjelltunnelen sør (arealplan-ID 70820000), Fløyfjelltunnelen - forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000) og Fløyfjelltunnelen rigg- og anleggsområde (arealplan-ID 70670000) var tenkt bygget som ett prosjekt for å avgrense den totale tiden med anleggsarbeid. Det var foreslått at overskuddsmasser fra Fløyfjelltunnelen kunne brukes i byutviklingsprosjekt på Dokken sør (arealplan-ID 71460000), det var tiltenkt å ta imot masser fra sjø i henhold til reguleringsplan for Dokken – forberedende utfylling i sjø (arealplan-ID 70670000).

Ved oppheving av områdereguleringsplan for Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde (arealplan-ID 70670000) vil i hovedsak anleggsarbeidet og overskuddsmassetransporten gjennomføres nordfra ved Eidsvåg. Dette berører området ved reguleringsplan for delstrekning 3 Eidsvågtunnelen - Tertneskrysset (arealplan-ID 65820000).

Helsevernenheten forutsetter i sin uttale til oppstart at oppheving av denne områdereguleringsplanen ses i sammenheng med andre vedtatte planer som Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjelltunnelen - forlengelse til Eidsvåg, og Dokken – forberedende utfylling i sjø, slik at beste løsning velges med tanke på støy og støv for å ivareta befolkningens helse.

En opphevingsprosess etter pbl. § 12-14 for områdereguleringsplanen for Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde vil i hovedsak belyse virkninger og konsekvenser for selve opphevingen av plangrunnlaget til reguleringsplanen (plankart og bestemmelser). Opphevingsprosessen vil i hovedsak ikke svare ut andre problemstillinger. Plan- og bygningsetaten skal imidlertid opplyse saken godt nok før det fattes et vedtak.

Massehåndtering for forlenget Fløyfjelltunnel uten anleggstunnel til saltimporttomten
Fløyfjelltunnelen er planlagt forlenget med ca. 3 km inkludert miljølokk i Eidsvåg. Overskuddsmassene fra forlenget Fløyfjelltunnel skal transporteres og omsettes utenfor prosjektene for Bybanen og Fløyfjelltunnelen.

Total byggetid for Bybanen og Fløyfjelltunnel-prosjektene er ikke ferdig utredet, men er i henhold til alternativsvurdering anleggstunnel Fløyfjelltunnel (Norconsult/Asplan Viak, datert 15.09.2022) i tabell 5-1, estimert til ca. 11,5 – 12,5 år for komplett Fløyfjelltunnel uten anleggstunnel. I denne perioden kommer trafikkomlegging til å bli betydelig. Stenging/delvis stenging av Fløyfjelltunnelen antas å være det inngrepet med størst innvirkning på det lokale trafikkmønsteret i anleggsperioden, herunder trafikkavvikling i sentrumsområdet, jf. miljøprogram (Norconsult/Asplan Viak, datert 17.03.2023).

Hovedmengden av overskudd av stein fra Fløyfjelltunnelens forlengelse og anleggstunnel var planlagt transportert til saltimporttomten for direkte omlasting på lekter eller båt, for sjøvegs transport til bruk i lokale eller regionale byggeprosjekter. Ved oppheving av områdereguleringsplanen vil anleggstunnelen bortfalle, og det vil ikke være sprengstein knyttet til etablering av anleggstunnelen.

Ved bortfall av anleggstunnelen til Sandviken vil hovedmengden av overskuddsmasser fra Fløyfjelltunnelen uttransportertes til Eidsvåg med lastebil og videre til andre byggeprosjekt eller deponi. I hovedsak er det det lagt opp til å omlaste overskuddsmasser inne i tunnelen, men omlasting i dagsonen i anleggsområdet på Norturatomten vil også forekomme, spesielt i oppstarten. Massehåndteringen må avklares i god tid før anleggsstart, jf. bestemmelsene §§ 2.5.1 og 6.1.2 i reguleringsplan for Fløyfjelltunnelen – forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000). Opphevingssaken svarer ikke ut hvordan overskuddsmassene skal håndteres og deponeres.

Vestland fylkeskommune legger til grunn i sin uttale til oppstart at håndtering av masser, transport og deponi av disse, blir håndtert i planarbeid for forlenging av Fløyfjelltunnellen. Det er sikret bestemmelser som skal ivareta dokumentasjonskrav og planer for massehåndteringen i reguleringsplanen for Fløyfjelltunnelen - forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000).

Statens vegvesen må jobbe videre med hvordan massehåndteringen i anleggsperioden ved bygging av Fløyfjelltunnelen kan løses på en samfunnsnyttig måte. Det vises også til bystyrets vedtak 31.05.2023, vedtakspunkt 3 behandlet i sak 161/23.

Plan- og bygningsetaten vurderer det som negativt at opphevingen fører til lengre estimert byggetid totalt for Bybanen- og Fløyfjelltunnel-prosjektene, og at massetransporten flyttes over på eksisterende veinett. Plan- og bygningsetaten har fått et planinitiativ fra Statens vegvesen om endringer av tunnelramper i tilknytning til reguleringsplan for Fløyfjelltunnelen – forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000). Nytt planarbeid kan få virkninger for anleggsarbeidet, og dermed redusere estimert byggetid, lengde på anleggsperioden og transportvei for anleggstrafikken.

Anleggsarbeidet ved saltimporttomten i Sandviken

Ved oppheving av områdereguleringsplanen bortfaller regulert anleggstunnel og midlertidig rigg- og anleggsområde ved saltimporttomten i Sandviken. Ulemper og konsekvenser knyttet til denne anleggsvirksomheten vil som følge av opphevingen bortfalle. Naboer til planområdet i Sandviken støtter forslag om oppheving.

Statens vegvesen (SVV) er positiv til at kommunen igangsetter arbeide med oppheving av aktuell reguleringsplan. SVV ønsker ikke å etablere en anleggstunnel i forbindelse med bygging av Fløyfjelltunnelen (nord og sør). SVV begrunner dette i hovedsak med:

- støy og stor helsemessig belastning for mange naboer rundt saltimporttomten
- risiko for at helsemyndighetene vil stoppe anlegget
- risiko for at tidsbesparelsen faller vekk pga. rekkefølgekrav om støytiltak
- selv med tidsbesparelsen er de usikre på om dette forsvarer ulempene for naboene
- store investeringer knyttet til anleggstunnelen, sannsynlig at dette vil fordyre hele anlegget
- usikkerhet knyttet til bevilgningstakt

Plan- og bygningsetaten vurderer det som positivt at beboere og nærmiljø ved saltimporttomten i Sandviken blir skånt for planlagt anleggsvirksomhet fra Fløyfjelltunnelen. Samtidig får dette følger for anleggsvirksomheten i Eidsvåg, og påvirker trafikkbelastningen på det øvrige veinettet, samt bo- og nærmiljø langs hele transportstrekningen i anleggsperioden.

Anleggsarbeidet ved Eidsvåg

Uten anleggstunnelen vil det meste av massene bli kjørt ut via Eidsvåg, slik gjeldende plangrunnlag foreligger. Nærmiljøet ved Eidsvåg blir berørt av planlagt anleggsvirksomhet og økt massetransport fra store kjøretøy. Anleggsvirksomheten vil øke i intensitet og anleggsdriften vil pågå over lengre tid. Det er spesielt støy og støv som vil påvirke nærmiljøet. Vurderinger i tidligere gjennomført planarbeid (Alternativsvurdering anleggstunnel datert 15.09.2022) sier at støynivået blir tilnærmet det samme som i alternativet med en anleggstunnel i Sandviken, men perioden med støy blir vesentlig lengre. I tilleggsnotat saltimporttomten datert 22.09.2022, er det anslått at anleggsperioden med anleggsstøy blir forlenget med rundt 2-4 år, dersom anleggstunnelen til saltimporttomten ikke bygges. I kommuneoverlegens vurdering av helsekonsekvensutredning (HKU), er det anslått støy fra anleggstomt i 4-6 år ved bruk av Eidsvåg alternativet (se figur 2 under). Beregning av støy i anleggsperioden utføres i prosjekteringsfasen og byggefasen. Dette er sikret i planbestemmelser i reguleringsplanen (arealplan-ID 65820000), jf. §§ 2.9.10 og 2.9.13. Ved overskridelser av anbefalte grenseverdier skal det varsles og gjennomføres avbøtende tiltak, jf. § 2.7.5 (arealplan-ID 65820000).

Ved bruk av alternativet Eidsvåg, vil støybelastningen for naboene ligge i kategorien middels til stor negativ påvirkning i henhold til det som er beskrevet i HKU. I vedlegg *Kommuneoverlegens medisinske vurdering av helsekonsekvenser* for arealplan-ID 70670000 er det vist en oversikt over forhold knyttet til støy for alternativet uten anleggstunnel, og transportvei til Eidsvåg. Tabellen er gjengitt under i figur 2.

| Støy fra anleggstomt | Eidsvåg |
|---|---|
| Tidsrom m/støy fra massetransport | 07:00 - 23:00 (16 t) |
| Dager per uke med massetransport | 6 dager |
| År med massetransport | 4 - 6 år |
| Totalt antall år byggetid | 11 - 12 år |
| Enheter berørt av støy over grenseverdi* | 25 boenheter > 55 db |
| Enheter potensielt plaget av anleggsstøy | ca. 75 boenheter |

*Figur 2 Utsnitt av tabell 1, side 3, i kommuneoverlegens vurdering av HKU*

Helsevern uttalte til oppstart at helsekonsekvenser for befolkningen ved å oppheve denne planen og i stedet ta ut massene i Eidsvåg er godt beskrevet i *Helsekonsekvensutredning* for arealplan-ID 70670000 (Norconsult, datert 17.03.2023), vedlagt saken.

Plan- og bygningsetaten vurderer det som negativt at opphevingen medfører lengre anleggstid og større ulemper for bo- og nærmiljø ved Eidsvåg. Anleggsvirksomheten er en midlertidig situasjon, som i dette tilfelle vil vare over vesentlig flere år. Det er dermed svært viktig at det jobbes videre med avbøtende tiltak for berørte beboere og nærmiljø i Eidsvåg i prosjekteringsfasen ved Fløyfjelltunnelen, slik at de negative virkningene i anleggsperioden kan bli redusert.

Anleggsområde ved Eidsvåg

Det er avsatt et stort rigg- og anleggsområde på ca. 40.000 m² like ved tunnelmunningen på Nortura-tomten ved Eidsvåg. Økt omfang av massetransport via Eidsvåg vil medføre at avsatt midlertidig rigg- og anleggsområde blir benyttet i en lengre periode, men det antas imidlertid ikke behov for et større anleggsområde.

Bestemmelsesområdene *Midlertidig bygge- og anleggsområde skal gjelde til 31.12.2035*, jf. § 6.1.3.3 (arealplan-ID 65820000). Denne tidsfristen må trolig endres som følge av at anleggsvirksomheten ikke er startet enda. Dette kan også gjelde øvrige Bybane-reguleringsplaner fra byggetrinn 5 med gyldighet på midlertidig bygge- og anleggsområder til 31.12.2035.

Plan- og bygningsetaten anbefaler at det gjennomføres reguleringsendring av bestemmelsen med dato for midlertidig bygge- og anleggsområde for de aktuelle reguleringsplanene når nærmere fremdrift er avklart.

Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan

Det er utarbeidet et *miljøprogram* (datert 17.03.2023) i planarbeidet med Bybanen og forlenget Fløyfjelltunnel. Miljøprogrammet skal fastsette de miljømålene som skal ligge til grunn for valg av tiltak i prosjektet gjennom hele prosjektets livsløp og følges opp i miljøoppfølgingsplaner. Miljømålene belyser særskilte føringer og krav i forhold til det ytre miljøet slik at disse skal bli ivaretatt underveis i prosjektet.

Miljøprogrammet har i det innledende arbeidet avdekket forhold som krever videre kartlegging, vurdering, prosjektering, søknadsarbeid og tiltak. Ytterligere risikovurderinger skal gjennomføres i prosjekteringsfasen og ivaretas i miljøoppfølgingsplaner (MOP).

MOP skal utarbeides på detaljert nivå under prosjekteringsfasen, dette er sikret i bestemmelsene i reguleringsplanene til prosjektene. Nye og utfyllende fareidentifikasjoner og risikovurderinger må påregnes i byggeplanfasen, jf. vedlegg 1 i miljøprogram.

Naturmiljø i Eidsvåg

Bymiljøetaten har i sin uttale til oppstart påpekt at det må vurderes om oppheving av planen får konsekvenser for naturmiljøet i Eidsvåg. I miljøprogrammet (Norconsult, datert 17.03.2023) er konsekvenser beskrevet som uønskede hendelser med hovedutfordringer og mulige årsaker. Forslag til tiltak for å hindre og begrense de uønskede hendelsene er beskrevet. Følgende tema for uønsket hendelse i anleggsperioden er beskrevet:

- Støy
- Vibrasjoner
- Luftforurensning
- Forurensning (grunn og vann)
- Landskapskarakter (estetisk hensyn og blågrønne strukturer i anleggstid)
- Nærmiljø, friluftsliv og byliv
- Naturmangfold
- Energiforbruk
- Avfall/gjenvinning
- Naturressurser, massedisponering og transport
- Grunnvannssenking

Før arbeidene på det enkelte arbeidssted starter, skal det foreligge miljøoppfølgingsplan i henhold til bestemmelsene § 2.9.4 (arealplan-ID 65820000) og § 3.1.6 (arealplan-ID 65840000).

Temaene for uønskede hendelser vil i hovedsak være de samme etter foreslått oppheving. Miljøoppfølgingen vil vare i hele anleggsperioden, og kan være mer omfattende som følge av endret massetransportvei og estimert lengre anleggsperiode.

Konsekvensene for naturmiljøet som kan oppstå og forslag til tiltak er godt beskrevet i miljøprogrammet. Miljøoppfølgingsplanene skal sikre at miljøkrav fastsatt i lover, forskrifter, sentrale retningslinjer og spesifikke krav fra byggherre ivaretas i prosjekteringsfasen og bygge- og anleggsperioden. Plan- og bygningsetaten vurderer at hensyn til naturmiljø er tilstrekkelig ivaretatt i reguleringsplanene i Eidsvåg, delstrekning 3 (arealarealplan-ID 65820000) og Fløyfjelltunnel forlengelse (arealplan-ID 65840000), i anleggsperioden.

Mattilsynet har i sin uttale til oppstart påpekt at det må sikres at anleggsaktiviteten som er planlagt i Eidsvåg, ikke vil bryte med bestemmelsene i Matloven § 18.

Bestemmelsene om plantehelse i matloven § 18 følges opp i bestemmelsene til reguleringsplan for delstrekning 3 (arealplan-ID 6582000), gjennom bestemmelser som ivaretar miljøoppfølging og forurensning:

- § 2.9.4 Miljøoppfølgingsplan som sikrer at miljøkrav fastsatt i lover, forskrifter, sentrale retningslinjer og spesifikke krav fra byggherre ivaretas i prosjekteringsfasen og bygge- og anleggsperioden. Miljøprogram, datert 17.3.2023, skal være styrende for arbeid med miljøoppfølgingsplan.

- § 7.1.5 For arealer med forurensede masser skal det foreligge godkjent tiltaksplan før arbeidene igangsettes.
- § 7.2.4 Tiltak mot forurensing / sedimentering etc. i anleggsfasen.

I vedlagt *miljøprogram* (17.03.2023), som er styrende for miljøoppfølgingsplanen, under forslag til tiltak mot skade på naturmangfold i anleggsfasen knyttet til spredning av fremmede skadelige plantearter, er følgende tiltak beskrevet:

> Tiltak 56. I forkant av vegetasjonsrydding skal fremmede skadelige plantearter registreres og avhendes i tråd med gjeldende retningslinjer. Det gjelder også jord i den grad det er relevant.

Plan- og bygningsetaten vurderer at det er sikret i bestemmelsene og gjennom krav til miljøoppfølgingsplan til delstrekning 3 (arealplan-ID 65820000) at anleggsaktiviteten som er planlagt i Eidsvåg, ikke vil bryte med bestemmelsene i Matloven § 18. Det stilles også krav til miljøoppfølgingsplan i reguleringsplan for forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000), ref. bestemmelse § 3.1.6. Vi ber om innspill hvis det er innvendinger knyttet til naturmiljø i Eidsvåg i anleggsperioden.

<u>Drikkevannskilde Jordalsvatnet</u>
Ved oppheving av områdereguleringsplanen må drikkevannskilde Jordalsvatnet sikres mot forurensede aktivitet i anleggsfasen over lengre tid. Mattilsynets uttale til oppstart at en må kunne være helt sikre på at dette kan gjennomføres uten at Jordalsvatnet blir påvirket, og det må etableres et langsiktig overvåkningssystem for å sikre og dokumentere at drikkevannet ikke blir påvirket, og at det må undersøkes om det finnes andre private drikkevannskilder i området.

Jordalsvatnet ligger i Eidsvåg ved reguleringsplan for delstrekning 3 (arealplan-ID 65820000). I ROS-analysen for delstrekning 3 er drikkevannskilde Jordalsvatnet vurdert som svært sårbart, og det er derfor utført risikoanalyser for denne faren. ROS-analysen (Norconsult/Asplan Viak, datert 17.03.2023) beskriver sårbarhets- og risikoreduserende tiltak som må følges opp gjennom prosjektering. Drikkevannskilder er omtalt på s. 93 og 94, hvor det står blant annet følgende: *I forbindelse med planlegging av anleggsgjennomføring i området må Bergen vann KF involveres. Entreprenør må ha en egen beredskapsplan som omfatter denne type hendelser, i tillegg må det være plassert ut beredskapsutstyr for oppsamling ved. evt. lekkasje. I beredskapsplanen må det inngå eget punkt om umiddelbar varsling av Bergen Vann KF ved hendelser.*

I bestemmelsene til delstrekning 3 er det sikret beredskapsplan og overvåking av vannkvalitet i forbindelse med utbygging i H110_1 og H110_2 (nedslagsfelt drikkevann). Anleggsområde ved Nortura-tomten i Eidsvåg, som får planlagt økt bruk over lengre tid, ligger utenfor nedslagsfeltet og nedstrøms drikkevannskilden. Anleggsområdet ligger i bestemmelsesområde #91_11 og #91_12 i arealplan-ID 65820000. Anleggsperioden er ivaretatt i bestemmelsene. Det vises spesielt til §§ 6.1.3.4, 7.1.1, 7.2.4 og 7.2.5. Luftforurensning synes å være det mest aktuelle temaet når man skal vurdere eventuell påvirkning av drikkevannskilden fra anleggsområdet. Håndtering av støv i anleggsperioden er ivaretatt i §§ 2.7.5, 2.9.10 og 7.2.5.

Det er oppgitt i *miljøprogram* (datert 17.03.2023), under uønsket hendelse *naturressurser, massedisponering og transport* (s. 90), at det er *noen få private brønner i prosjektet*. Forslag til tiltak mot endringer i grunnvann i anleggsfasen (s. 92) er følgende:

- Ytterligere kartlegging av grunnvannsbrønner må utføres. Vannkvalitet og kapasitet i sårbare brønner bør kartlegges.
- Grunnvannsnivå bør overvåkes i influensområdet før (startes 1 år før anleggsstart), under og i en periode etter ferdigstillelse av tunnelene.
- Entreprenøren skal ha en kontrollplan som beskriver tetting og overvåking ift. etablerte krav.

For utbygging i bestemmelsesområde # 91_11 og #91_2 skal anbefalte grenseverdier i T-1520 for støv følges i størst mulig grad. Ved overskridelser av anbefalte grenseverdier skal det varsles og gjennomføres avbøtende tiltak, jf. § 2.7.5 (i arealplan-ID 65820000). Gjennom vannressursloven (§ 43 a) stilles det krav om at grunnvannslekkasje ikke skal være til skade og ulempe for allmenne og private interesser.

Plan- og bygningsetaten vurderer at det er sikret bestemmelser for å beskytte drikkevannskilde Jordalsvatnet mot forurensning i reguleringsplan for delstrekning 3 (arealplan-ID 65820000). Vi ber om innspill hvis det er innvendinger knyttet til planer for sikring av drikkevannskilder i anleggsperioden.

Trafikk og øvrige nærmiljøer

Ved oppheving av områdereguleringsplanen for Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde bortfaller mulighet for transport på sjø med lekter fra saltimporttomten i Sandviken.

Gjennomføring av anleggsaktivitet og massetransport fra Fløyfjelltunnelen via Eidsvåg vil medføre økt trafikk fra lastebil på eksisterende veisystem i anleggsperioden. I henhold til *tilleggsnotatet saltimporttomten* (Asplan Viak, datert 22.09.2022), medfører dette økt belastning på veinettet og lokalveinettet i tilknytning til kryssområdet for E39. I oppsummeringen til tilleggsnotatet gir Eidsvågalternativet middels belastning for veinettet. I rapport om *Alternativsvurdering anleggstunnel Fløyfjelltunnelen* (Norconsult/Asplan Viak, datert 15.09.2022) er alternativ 0 for driving og bygging av forlenget Fløyfjelltunnel uten å etablere anleggstunnel beskrevet. I rapporten blir transportmetoden på vei med lastebil beskrevet slik: *Transport med lastebil belaster vegnettet og det kan være kapasitetsbegrensninger både langs selve veien og ikke minst i kryssområdet. Det er ofte behov for å gjøre midlertidige tiltak langs vegene for å ivareta trafikksikkerheten for annen trafikk og for myke trafikanter. Økt belasting i kryssområder kan gi avviklingsproblemer med ringvirkninger i vegnettet. Økt omfang av massetransport via veinettet, i både mengder og tid, vil påvirke trafikksikkerheten over lengre tid.* Videre i rapporten blir alternativ uten anleggstunnel oppsummert i tabell 3 -1. Massetransport på vei blir vurdert slik: *Massetransport via eksisterende kryss i Eidsvåg. Dette medfører økt belastning på Ervikveien og Eidsvågveien øst for E39. Det vil også gi økt belastning på selve E39, og øvrig vegnett som transporten vil berøre frem til deponi.*

Økt omfang av massetransport via veinettet og lengre anleggsperiode vil forlenge støv- og støybelastningsperioden for bo- og nærmiljø langs hele transportstrekningen, ref. tabell 3 -1 alternativsvurdering anleggstunnel datert 15.09.2022.

Bymiljøetaten uttalte til oppstart at omkjøringsveg i Eidsvåg må tåle økt belastning, og trafikksikkerhet for myke trafikanter må ivaretas i en utvidet anleggsperiode. Omkjøringsveger i Eidsvåg er ivaretatt i bestemmelsene til reguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane, delstrekning 3, Eidsvågtunnelen-Tertneskrysset, arealplan-ID 65820000, jf. § 6.1.3.1. Trafikksikkerhet for myke trafikanter blir fulgt opp gjennom trafikksikkerhetsrevisjonen som skal følges opp i prosjekteringen og i detaljerte tekniske planer, og i plan for trafikkavvikling og beredskap for anleggsgjennomføring, jf. § 2.8.4 og § 2.9.17 (arealplan-ID 65820000). Plan- og bygningsetaten anser omkjøringsveg og trafikksikkerhet for myke trafikanter i Eidsvåg til å være tilstrekkelig ivaretatt gjennom gjeldende plangrunnlag for en utvidet anleggsperiode.

Plan- og bygningsetaten oppfordrer sterkt til at det jobbes med avbøtende tiltak, og med miljøvennlig transport og byggeplass i prosjekteringsfasen, slik at de negative virkningene kan bli redusert i anleggsperioden. Plan- og bygningsetaten gjør oppmerksom på at et nytt planarbeid med Statens vegvesen angående rampeløsning for Fløyfjelltunnelen kan påvirke gjennomføring av prosjektet.

Vurdering etter naturmangfoldloven

Opphevingsforslaget foreslår å ta bort en områdereguleringsplan. Det planlegges ikke for nye byggetiltak som får konsekvenser for naturmangfoldet. Forslaget påvirker anleggsperioden og massetransportveien for overskuddsmasser knyttet til forlengelse av Fløyfjelltunnelen. Naturmangfold i anleggsperioden vurderes som godt utredet i det tidligere planarbeidet for Bybanen og forlengelse av Fløyfjelltunnelen.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget som lå til grunn ved vedtak om Bybanen fra sentrum til Åsane med forlenget Fløyfjelltunnel vurderes som tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag. Det ble blant annet utført supplerende undersøkelser av naturmangfold (Norconsult, datert 01.06.2019) for delstrekning 3 og 4. Det er derimot ikke gjort nye utredninger etter vedtakene. Plan- og bygningsetaten vurderer likevel at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere oppheving av områdereguleringsplan for Fløyfjelltunnelen - rigg- og anleggsområde.

§ 9 føre var prinsippet

Føre-var-prinsippet får bruk når det ikke finnes tilstrekkelig med kunnskap til å vite hvilke virkninger beslutningen vil ha for naturmangfoldet og for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. I planarbeidet med Bybanen fra sentrum til Åsane og forlengelse av Fløyfjelltunnelen er det utarbeidet utredninger, som belyser konsekvenser for alternativet uten anleggstunnel. Det vurderes at tilgjengelig informasjon er tilstrekkelig for å vurdere opphevingsforslagets virkninger for naturmangfold. Føre-var-prinsippet kommer ikke til anvendelse. Imidlertid er det opplyst at det må utføres ytterligere kartlegginger og vurderinger i prosjekteringsfasen, som kan kreve søknadsarbeid og tiltak.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

I dagens vedtatte løsning er det en mulighet for etablering av anleggstunnel til Sandviken. Det er ikke et krav om at anleggstunnelen må etableres. Det er også en mulighet å ikke benytte seg av regulert anleggstunnel, og håndtere masseoverskuddet innenfor det handlingsrommet vedtatt løsning legger opp til. Gjennomføring av anleggsaktivitet og massetransport via Eidsvåg er godt utredet. Samlet belastning:

- Med ett angrepspunkt for driving av tunnelen og uttak av tunnelmasser er det større risiko for at uønskede hendelser påvirker fremdrift og gjennomføring av anleggsvirksomheten.
- Økt anleggsaktivitet og lengre anleggsperiode gir økt sannsynlighet for at uønskede hendelser kan inntreffe.

Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak må følges opp i prosjekterings- og anleggsperioden.

§11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver og § 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder
I bestemmelsene for delstrekning 3 i Eidsvåg (arealplan-ID 6520000) og for Fløyfjelltunnelen - forlengelse til Eidsvåg (arealplan-ID 65840000) er det sikret miljøoppfølging i anleggsperioden. Tiltakshaver skal dekke kostnadene for å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet.

## Forslag til vedtak:

1. I medhold av plan- og bygningsloven § 12-11 og 12-14, sendes følgende forslag til oppheving lagt ut på høring og legges ut til offentlig ettersyn:

   a) Oppheving av områdereguleringsplan for Bergenhus, Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde , arealplan-ID 70670000 plankart med tilhørende reguleringsbestemmelser, vedtatt 27.09.2023.

Plan- og bygningsetaten

**Tarje Iversen Wanvik**
*Etatsdirektør*

**Hege Løtveit**
*Avdelingssjef*

*Dette dokumentet er godkjent elektronisk.*

## Vedlegg:

Plankart, forslag til oppheving, datert 27.09.2023
Reguleringsbestemmelser, forslag til oppheving, datert 27.09.2023
Planavgrensning
Planbeskrivelse oppheving datert 15.05.2025
Merknadsskjema datert 29.04.2025
Miljøprogram datert 17.03.2023
Alternativsvurdering anleggstunnel datert 15.09.2022
Massedisponeringsplan datert 15.09.2022
Helsekonsekvensutredning datert 17.03.2023
Tilleggsnotat saltimporttomten datert 22.09.2022

Fullstendig dokumentoversikt og saksgang, se https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/offentlig-innsyn/innsynplanogbyggesak saksnr: PLAN-2024/14691