

## Reguleringsplan, detaljregulering for:

jf. plan- og bygningsloven (pbl) kap. 12

**Bergenhus**

**E39 Fløyfjelltunnelen - tunnelramper i Sandviken**

**Nasjonal arealplan-ID 4601\_ 71870000**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Saksnummer  | PLAN-2025/12912 |
| Vedtatt av bystyret   | dd.mm.åååå      |
| Siste revisjonsdato bestemmelser (vedtatt av bystyret)            | 09.01.2026      |
| Det bekreftes at bestemmelsene er i samsvar med bystyrets vedtak. |                 |
| _____<br>avdelingsleder   |                 |

# REGULERINGSBESTEMMELSER

(pbl § 12-7)

## 1. Planens hensikt

Reguleringsplanen legger til rette for nye tunnelramper med påkobling til forlenget Fløyfjelltunnel og tilhørende dagsone frem til regulert rundkjøring i Sandviken. Dette vil gi besparelser i byggetid og kostnader når Fløyfjelltunnelen skal oppgraderes og forlenges til Eidsvåg.

## 2. Fellesbestemmelser for hele planområdet

### 2.1. Funksjons- og kvalitetskrav (§ 12-7 nr. 4)

#### 2.1.1. Overvannshåndtering

- 2.1.1.a. Overvannshåndtering skal følge prinsipper i Kommunedelplan for overvann, VA-normen og VA-rammeplan datert 05.12.2025. Lokal overvannshåndtering skal legges til grunn ved detaljutforming og prosjektering av tiltak.
- 2.1.1.b. Forurenset eller slamholdig vann skal ikke tilføres nærliggende sjø/vassdrag. I anleggsfasen tillates ikke urensset vann ført inn på kommunens ledningsnett uten at det er gitt påslippstillatelse, eller til resipient uten at det er gitt utslippstillatelse.

#### 2.1.2. Fremmedarter

- 2.1.2.a. Spredning av fremmedarter skal unngås.

### 2.2. Miljøkvalitet (§ 12-7 nr. 3)

- 2.2.1. Krav til støy, støv og vibrasjoner i anleggsperioden.

For anleggsfasen vises det til følgende retningslinjer og standarder: T-1442 og M-2061 for støy, T-1520 for støv og NS 8141 for vibrasjoner og støt i byggverk. Ved overskridelser av grenseverdier skal det varsles og gjennomføres avbøtende tiltak.

### 2.3. Utfyllende vilkår (§ 12-7 nr. 12)

- 2.3.1. VA-rammeplanen datert 05.12.2025 skal følges og legges til grunn for byggeplanfase. Detaljutforming og prosjektering av tiltak skal følge krav, rammer og løsninger i VA-rammeplanen datert 05.12.2025.

### 2.4. Krav om undersøkelser før/ved gjennomføring av planen (§ 12-7 nr. 12)

- 2.4.1. Før gjennomføring av tiltak skal eksisterende brønner, både til vannforsyning og energiformål, kartlegges med registrering av vannivå og kapasitet. Utvalgte brønner skal overvåkes for å dokumentere naturlige variasjoner i vannivå.

### 2.5. Dokumentasjonskrav (§ 12-7 nr. 12)

Før arbeidene på det enkelte arbeidssted starter, skal det foreligge:

- 2.5.1. Plan for disponering av overskuddsmasser.
- 2.5.2. Detaljerte tekniske planer for veganlegg, herunder gang- sykkelveger, skal forelegges og godkjennes av vegeier/rette vegmyndighet. Planen skal omfatte tilpassing til tilstøtende arealer.
- 2.5.3. Detaljerte tekniske planer for infrastruktur skal forelegges og godkjennes av instans som skal eie og drifte anleggene samt eiende instans av infrastruktur som blir eller kan bli berørt av tiltakene. Ved søknad om andre løsninger for infrastrukturanlegg enn vedtatt VA-rammeplan, skal

endringsforslag forelegges infrastruktureierne og godkjennes av Bergen Vann i forkant av utførelse.

- 2.5.4. Dokumentasjon for eventuelt justert løsning innenfor bestemmelsesområde #1 skal inneholde en beskrivelse av endringens virkning ut ifra hensynene som er angitt i § 5.1.1a.
- 2.5.5. I faresone ras- og skredfare H310 skal det utarbeides fagkyndige utredninger som dokumenterer tilstrekkelig sikkerhet for ethvert tiltak før tillatelse gis.
- 2.5.6. Tiltaksplan for håndtering av fremmedarter. Den bør utarbeides for siste vekstsesong, før anleggsarbeid kan starte.

### **3. Bestemmelser til arealformål**

#### **3.1. Felles dokumentasjonskrav**

Før arbeidene på det enkelte arbeidssted starter, skal det foreligge:

- 3.1.1. Detaljerte tekniske planer for nye offentlige veg- og tunnelanlegg. Tekniske planer skal godkjennes av rette vegmyndighet. Planen skal omfatte tilpassing til tilstøtende arealer.
- 3.1.2. Plan for omlegging av teknisk infrastruktur.
- 3.1.3. Plan for tiltak mot støy, støv, strukturlyd og vibrasjoner i anleggsfasen.
- 3.1.4. Plan for tiltak mot vibrasjoner i anleggsfasen, herunder både tekniske og administrative tiltak. I plan for tiltak mot vibrasjoner skal det vurderes hvilke eventuelle bygg som er utsatte for vibrasjoner og rystelser ved sprengning. Det skal gjøres tilstandsvurdering og plan for sikring av aktuelle eksisterende bygg og anlegg. Tilstandsvurderingen skal gjennomføres før, under og etter anleggsarbeidene.
- 3.1.5. Før gjennomføring av tiltak skal det utarbeides riggplan, avfallsplan, miljøsaneringsbeskrivelse og plan for massedisponering.
- 3.1.6. 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 05.12.2025, skal være styrende for arbeid med miljøoppfølgingsplan.
- 3.1.7. Plan for håndtering av overvann i anleggsfasen.

#### **3.2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)**

##### **3.2.1. Fellesbestemmelser for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (felt o\_V1 - o\_V5, o\_AVT1 - o\_AVT4, o\_AVG1 - o\_AVG6, o\_GS1 og o\_GS2)**

- 3.2.1.a. Funksjons- og kvalitetskrav (§12-4)  
Innenfor alle arealformål regulert i vertikalnivå 1 kan det etableres kommunaltekniske anlegg, teknisk infrastruktur og kabelanlegg.
- 3.2.1.b. Om området/områdene skal være offentlige eller felles (§ 12-7 nr. 14)  
Alle arealformål under samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur er offentlige.

#### **3.3. Veg (felt o\_V1 -o\_V5)**

- 3.3.1. Innenfor o\_V1, o\_V2, o\_V4 og o\_V5 skal det etableres toløps tunnel med rampetunneler.
- 3.3.2. o\_V3 skal etableres for kjørbare tilkomst til eksisterende tunnelportal for Fløyfjelltunnelen.

#### **3.4. Annen veggrunn - tekniske anlegg (felt o\_AVT)**

- 3.4.1. Formålet omfatter veggrunn som skal ivareta vegens funksjon samt tekniske anlegg og adkomst til disse.

- 3.4.2. Innenfor formålet kan det føres opp tekniske anlegg og installasjoner etter gjeldende tekniske krav. Plassering skal gå frem av detaljprosjektering / byggeplan.
- 3.4.3. Innenfor o\_AVT2 kan det etableres sedimenteringsbasseng, på vertikalnivå 1.
- 3.4.4. Det skal sikres tilkomst til eksisterende fjellrom innenfor o\_AVT2.

### **3.5. Annen veggrunn grøntarealer (felt AVG)**

- 3.5.1. Formålet omfatter veggrunn som i hovedsak skal være grøntareal, enten i form av eksisterende vegetasjon som er tatt vare på, rehabilitert, eller i form av ny opparbeiding og beplantning. I naturpregede områder skal vegetasjon så langt som mulig bestå av stedegne arter. Biologisk mangfold skal vektlegges. For mindre områder som har en teknisk funksjon, kan hardt dekke med høy kvalitet benyttes.
- 3.5.2. Innenfor formålet kan det oppføres rekkverk, gjerder, murer, og andre nødvendige installasjoner tilhørende veganlegget. Plassering skal ivareta siktlinjer og andre tekniske krav og gå frem av byggeplan.
- 3.5.3. o\_AVG4 skal fylles i med egnede, godt komprimerte masser for å bygge opp nytt terreng, gradert på en kurve med større fraksjoner i bunnen og finere fraksjoner mot toppen. Overflate fylling skal dekket med jord og beplantes med stedlig vegetasjon. Nytt terreng skal skjule fjellskjæringer og fremstå naturlig tilhørende i størst mulig grad.

### **3.6. Grønnstruktur (§ 12-5 nr. 3)**

#### **3.6.1. Fellesbestemmelser for grønnstruktur (felt BG, GN, TV og P) (§ 12-5 nr. 3)**

##### **3.6.1.a. Utforming (§12-7 nr. 1)**

Følgende felt skal planlegges i sammenheng:

o\_GN1, o\_BG1, o\_BG2, o\_TV1, og o\_TV2

Alle terrenginngrep skal skje mest mulig skånsomt for omgivelsene. Eksisterende trær og vegetasjon skal i størst mulig grad bevares.

##### **3.6.1.b. Om området/områdene skal være offentlige eller felles (§ 12-7 nr. 14)**

Alle arealformål under grønnstruktur er offentlige.

#### **3.6.2. Blågrønnstruktur, (felt BG1 og BG2)**

3.6.2.a. Områder avsatt til blå/grønnstruktur omhandler grønne korridorer med verdi for friluftsliv og naturmangfold. Områdene skal ha et grønt preg, men kan tilrettelegges med elementer som fremmer kvalitet mht. bruk og opplevelse av blå/grønnstruktur.

3.6.2.b. Område avsatt til blå/grønnstruktur mellom fylling og Fjellveien, o\_BG1, skal ha liten grad av inngrep. Flomvann skal føres i åpen grøft langs eksisterende gangveg, o\_TV2, og ledes under Amalie Skrams vei. Område over tunnelportal skal sikres slik at flomvann ikke ledes ned fremfor portal.

3.6.2.c. o\_BG2 skal fylles i med komprimerte masser for å bygge opp nytt terreng, gradert på en kurve med større fraksjoner i bunnen og finere fraksjoner mot toppen. Overflate fylling skal dekket med jord og beplantes med stedlig vegetasjon. Helning ned fra Amalie Skrams vei og til areal fremfor gjenmurt tunnelportal med port i o\_V3, skal være maksimalt 1:2. Minste fall fra portal skal være 1:50. Areal utenfor tunnelmunningen skal være permeabelt, slik at infiltrert vann ledes ned i grunnen og renner på toppen av utsprengt overflate gjennom fylling vestover.

#### **3.6.3. Naturområde (felt GN)**

3.6.3.a. Områder avsatt til naturområde, o\_GN1, skal ha liten grad av inngrep. Områder avsatt til naturområde skal bevares mest mulig urørt.

3.6.3.b. Innenfor o\_GN1 tillates det oppsetting av skredsikringstiltak med både midlertidig og permanent kjørbare adkomst.

#### **3.6.4. Turveg, (felt TV1 og TV2)**

3.6.4.a. o\_TV1 og o\_TV2 skal opprettholdes som turveger.

#### **3.6.5. Park (felt PA)**

3.6.5.a. Det kan etableres tiltak for samferdselsformål, som er nødvendig for å opparbeide tilstøtende samferdselsanlegg og tunnelportal.

## **4. Hensynssoner (§§ 12-6, 12-7 og 11-8)**

### **4.1. Sikrings-, støy- og faresoner (§ 11-8 a) (sone H140, H190, H320)**

#### **4.1.1. Sikringssoner (H140) – Frisikt**

4.1.1.a. Det skal ikke være hindringer høyere enn 0,5 m over terreng.

#### **4.1.2. Andre sikringssoner (H190)**

4.1.2.a. I områder merket H190 på vertikalnivå 1, er tiltak i grunnen som innebærer f.eks. sprenging, nedsetting av peler, boring i og mot fjell, brønnboring eller fundamentering for påføring av tilleggslaster, bare tillatt dersom det kan dokumenteres at tiltaket ikke får uønskede konsekvenser for tunnel/kulvert innenfor regulert sikringssone. Når tunnelen er ferdigstilt reduseres sikringssonen til 15 m rundt bygget tunnel, i vertikalplanet avgrenset opp til terrengoverflaten, jf. illustrasjon i planbeskrivelse og på plankart.

4.1.2.b. Det er anledning til å justere plassering av tunnel mellom formål avsatt til veg (o\_V) og formål avsatt til annen veggrunn - tekniske anlegg (o\_AVT).

4.1.2.c. Søknader om tiltak i eller inntil sikringssone skal godkjennes av Statens vegvesen.

4.1.2.d. H190\_2 regulerer sikkerhetssone rundt VA-tunnel under grunnen. Dersom det skal utføres tiltak innenfor en avstand på 50 m eller mindre fra VA-tunnelen, skal det utføres geologisk inspeksjon og vurdering av tunnelen.

#### **4.1.3. Ras- og skredfare (H310) – Skredfare bratt terreng**

4.1.3.a. Det er behov for skredsikringstiltak i overkant av Fjellveien for å ivareta sikkerheten langs forskjæring til Fløyfjelltunnelen. Tiltaket må detaljprosjekteres.

### **4.2. Særlige krav til infrastruktur (§ 11-8 b) (sone H410)**

#### **4.2.1. Hensynssone krav vedrørende infrastruktur (sone H410)**

4.2.1.a. H410 legger til rette for infrastruktur i grunnen, som hovedledninger for vann og avløp, og kabelanlegg.

### **4.3. Særlige hensyn til landbruk, friluftsliv, grønnsstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø (§ 11-8 c) (sone H530, H560, H570)**

#### **4.3.1. Hensynssone friluftsliv (H530) – Byfjellsgrense, sentrale byfjell**

4.3.1.a. Innenfor byfjellsgrensene skal naturkvaliteter og områdets verdi for friluftsliv, naturmangfold, kulturminner, landbruk og drikkevannsforsyning ivaretas. De respektive forvaltningsplanene sammen med kommuneplanens LNF-status for arealene, skal legges til grunn for arealforvaltningen.

#### **4.3.2. Hensynssone bevaring naturmiljø (H560)**

4.3.2.a. Innenfor H560\_1 skal eksisterende trær beholdes, så langt det lar seg gjøre.

4.3.2.b. H560\_2 omfatter fredet misteltein. Treet skal bevares eller flyttes til egnet sted i nærheten av dagens voksested.

#### **4.3.3. Hensynssone bevaring kulturmiljø (H570) – Historisk sentrum**

4.3.3.a. Kulturmiljø og historisk bebyggelse skal sikres og ivaretas. De karakteristiske trekkene ved bebyggelse, bebyggelsesstruktur og kulturlandskap definerer områder som gir særpreg. Det skal derfor tas spesielle hensyn til dette ved søknad om tiltak og endret arealbruk.

4.3.3.b. Tiltak skal ivareta lesbarheten og opplevelsen av Bergens identitet og særpreg som historisk by. Det skal opprettholdes sammenhenger mellom hus og hage.

## **5. Bestemmelsesområder**

### **5.1. Bestemmelsesområde (område #1)**

#### **5.1.1. Vilkår for bruk av arealer #1**

5.1.1.a. Innenfor bestemmelsesområde #1 tillates det endringer i løsningene for samferdselsanlegg.

### **5.2. Bestemmelsesområde midlertidige bygge- og anleggsområder (område #MBA1 - #MBA3)**

5.2.1. #MBA-områdene skal bare benyttes til midlertidige bygge- og anleggsområder ved utbygging av vegtiltaket med tilhørende anlegg som inngår i plankartet.

5.2.2. Områdene innenfor midlertidige bygge- og anleggsområder, med arealformåla GN, PA og BG (naturområde, park og blågrønnstruktur), skal etter bygge- og anleggsperiode opparbeides og settes i stand i samsvar med arealformål i denne planen. Ved istandsetting av de midlertidige bygge- og anleggsområdene, skal de sees i sammenheng med tilgrensede grønnstruktur.

5.2.3. Midlertidig bygge- og anleggsområde er gyldige i 10 år fra dato planen trer i kraft.

## **6. Rekkefølgebestemmelser (§ 12-7 nr. 10)**

### **6.1. Tiltak som skal være gjennomført før igangsetting av anleggsarbeid**

6.1.1. Før igangsetting av tunnelarbeid skal nødvendige anlegg for håndtering av drivevann/ tunnelvann for anleggsfasen være etablert. Dersom man har et omlastingsområde for masser, skal også nødvendig anlegg for håndtering av overvann være etablert.

6.1.2. Før en får tillatelse til igangsetting av anleggsarbeid skal det være avklart hvordan massene fra tunnelen skal håndteres i samsvar med §2.5.1.

6.1.3. Plan for tiltak mot støy, støv og vibrasjoner i samsvar med 3.1.3 og 3.1.4.

6.1.4. Tiltak mot forurensing / sedimentering osv. i anleggsfasen.

6.1.5. Før igangsetting av anleggsarbeid skal rassikringstiltak gjennomføres, jf. 2.5.5 og 4.1.3.

6.1.6. Brønner for energi- og vannforsyning skal kartlegges, jf. 2.4.1.

## **Dokumenter som gis juridisk virkning**

- VA-rammeplan, datert 05.12.2025

## **Dokumenter som gjøres retningsgivende**

- Illustrasjonsplan, datert 05.12.2025

- Miljøprogram, datert 09.01.2026

FORSLAG