

# PLANBESTEMMELSER

## Detaljregulering for Åkersvika – Hamar stasjon

Strekning Åkersvika – Hamar grense



# Detaljregulering for Åkersvika – Hamar stasjon, strekning Åkersvika – Hamar grense.

Reguleringsbestemmelser

Detaljregulering

PlanID 3413\_350

Saksnummer <xxxxxx>

## 1. Generelt

---

### 1.1. Planens hensikt

Hensikten med planen er å legge til rette for utbygging av nytt dobbeltspor over Åkersvika til og med Hamar kommunegrense. Dette inkluderer ny bro og fylling for å krysse Åkersvika mellom Stange og Hamar.

Planen sikrer permanente og midlertidige arealer for etablering av jernbaneanlegget.

Planen skal i størst mulig grad ivareta friluftsinnteresser, landskap og naturmangfold.

### 1.2. Vertikalnivå

Reguleringsplan har to vertikalnivå: nivå 2 (på grunnen) og nivå 3 (over grunnen).

### 1.3. Reguleringsformål på grunnen

Nivå 2 (på grunnen) reguleres til følgende formål:

Arealformål (pbl § 12-5)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg
- Annen veggrunn – grøntareal
- Trasé for jernbane
- Annen banegrund – grøntareal
- Angitte samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer kombinert med andre angitte hovedformål.

Grønnstruktur

- Kombinerte grønnstrukturformål

Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift

- Naturvern
- LNFR formål kombinert med andre angitte hovedformål

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Naturområde

Hensynssoner (pbl § 12-6)

- Flomfare
- Bevaring naturmiljø

Bestemmelsesområder (pbl § 12-7)

- Brukonstruksjon
- Flomveier
- Midlertidig bygge- og anleggsområde

**1.4. Reguleringsformål over grunnen**

Nivå 3 (over grunnen) reguleres til følgende formål:

Arealformål (pbl § 12-5)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Trasé for jernbane

**2. Fellesbestemmelser for hele planområdet**

---

**2.1. Rettsvirkning**

Der det er motstrid til kommuneplanens arealdel, har denne planen forrang i områdene regulert til trase for jernbane, annen banegrunn – tekniske anlegg og grøntareal, naturvern/baneareal og sikringssoner.

**2.2. Byggegrense langs jernbane**

Jernbanelovens byggegrenser gjelder der ikke annet fremkommer i reguleringsplanen.

**2.3. Byggesak**

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, som inngår under definisjonen veganlegg og jernbaneanlegg, jf. Byggesaksforskriften § 4-3 bokstav a) første ledd og bokstav b) annet ledd, herunder alle bygde elementer, som er detaljert avklart i reguleringsplan, unntas søknadsplikt etter plan- og bygningsloven § 20-1.

Tiltak nevnt i § 8 omfattes ikke av byggesaksforskriften § 4-3 bokstav a og b.

**2.4. Kompensasjonsplan**

Det skal utarbeides kompensasjonsplan for Åkersvika naturreservat. Planen beskriver tiltak for å minimere den negative påvirkningen tiltaket vil ha på Åkersvika naturreservat, samt hvordan gjenværende negative konsekvenser kan kompenseres via økologisk kompensasjon. Tiltak skal gjennomføres i henhold til vilkår gitt i dispensasjonen. Det skal utarbeides verneplan for arealene som kompenserer tapt areal i naturreservatet.

**2.5. Støy, vibrasjon og strukturlyd**

Støy- og vibrasjonsforhold i driftsfase

- a) Grenseverdiene i Klima- og Miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen, tabell 2 (T-1442/2021) skal legges til grunn ved dimensjonering av permanente støytiltak ved infrastruktur.

Det skal utføres detaljerte beregninger og om nødvendig støymålinger av lokale støytiltak for alle eiendommer utsatt for støy der støynivå på fasade ikke tilfredsstiller anbefalte grenseverdier gitt i T-1442/2021, tabell 2 etter at permanente støytiltak ved infrastruktur er oppført. Anbefalt grenseverdi i T-1442/2021, tabell 2, skal være gjeldende for dimensjonering av lokal støyskjerming av egnet uteoppholdsareal (som definert i T-1442/2021), og

fasadetiltak skal vurderes slik at innendørs lydkrav gitt i NS 8175:2012 klasse C blir oppfylt. For eiendommer som berøres av sumstøy fra veganlegg og jernbaneanlegg, skal støytiltak tilfredsstillende krav til sumstøy i NS8175:2012 og T-1442/2021.

- b) For vibrasjoner gjelder klasse C gitt i NS 8176. For strukturlyd fra tunneler eller kulverter gjelder klasse C i NS 8175:2012. For strukturlyd fra dagsoner vises det til innendørs lydkrav i pkt. a).

## **2.6. Terrengbehandling og beplantning**

Eksisterende vegetasjon skal bevares der det er mulig.

Overgangen mellom nytt og eksisterende terreng skal bearbeides og skråninger og andre tiltak i naturlige områder skal tilsås eller revegeteres etter prinsipp om naturlig revegetering. Ved tilsåing og beplantning skal det gjøres en risikovurdering med tanke på å hindre spredning av fremmede arter. Stedegen vegetasjon skal tilstrebes. Det skal sørges for at kantsonene langs Mjøsa reetableres med stedeegne arter av busker og trær. Hogst av vegetasjon ved Åkersvika naturreservat skal ikke skje i tidsperioden mars-juli.

## **2.7. Estetikk/ Estetisk utforming**

Estetiske og landskapsmessige hensyn skal vektlegges ved gjennomføring av tiltaket. Særlig gjelder dette konstruksjoner, herunder bruer, støttemurer og tekniske bygg, samt skjæringer og fyllinger. Materialbruk og fargevalg skal tilpasses konstruksjonenes omgivelser og utformes med tanke på funksjon, hensikt og fjern- og nærvirkning.

## **2.8. Overvannshåndtering**

Lokal overvannshåndtering skal, som hovedprinsipp, legges til grunn ved detaljutforming og prosjektering av tiltak. Vannmengder skal enten infiltreres, ledes i åpne grøfter eller i overvannsledninger til resipienter (som nærliggende bekker eller Mjøsa). Overvannstiltak dimensjoneres etter 200 års nedbør med et klimapåslag på 50%. Total overflateavrenning som tilføres bekker og flomveier i områdene nedstrøms, skal ikke øke som følge av tiltaket uten at kapasiteten kontrolleres og eventuelt økes tilsvarende. Aktuelle tiltak kan være kapasitetsøkning av selve vannveien og/eller fordrøyning før påslipp.

Påslipp til kommunale ledningsanlegg skal ikke øke og overvannsmengder skal om nødvendig fordrøydes.

## **2.9. Grunnvannstand**

Grunnvannsnivået skal overvåkes før og gjennom hele anleggsperioden. Ved behov skal det iverksettes avbøtende tiltak i anleggsperioden for å sikre at endringer av grunnvannstanden ikke gir negative konsekvenser for eiendommer og infrastruktur o.l. i og utenfor planområdet.

## **2.10. Barn- og unges uteoppholdsareal**

I nødvendig utstrekning må erstatningsareal for barn- og unges uteoppholdsareal som berøres, sikres tilstrekkelig, både i anleggsfase for jernbaneutbyggingen og i driftsfasen til jernbane etter endt utbygging. Det må samtidig sikres adekvat fremkommelighet til slike areal.

# **3. Anleggsfasen**

---

## **3.1. Fremkommelighet i anleggsperioden**

- a) Fremkommelighet og trafiksikkerhet for gående, syklende og motorisert trafikk sikres

gjennom hele anleggsperioden, evt. gjennom alternativ rute.

- b) Alternative ruter for gående, syklende og kjørende må være trafikksikre og tydeliggjøres gjennom hele anleggsperioden. Spesiell vekt ilegges skoleveger med tilhørende snarveger.
- c) Det skal sikres adkomst til alle eiendommer i anleggsfasen.
- d) Turstier skal, så langt det er mulig, opprettholdes eller legges om under anleggsfasen.
- e) Tilgang til drift og vedlikehold av all VA-infrastruktur må sikres igjennom hele anleggsfasen.

### **3.2. Støy og vibrasjoner**

Støy- og vibrasjonsforhold i anleggsfase

- a) Grenseverdiene i Klima- og Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2021), kapittel 6, med veileder M-2061, eller senere vedtatte forskrifter/retningslinjer som erstatter disse, er gjeldende for hele anleggsperioden. Innendørs støygrenser i samme kapittel gjelder også for strukturlyd fra bygging av tunneler.
- b) For vibrasjoner er grenseverdier gitt i NS 8176, klasse C gjeldende for trafikk til og fra bygge- og anleggsplass. For annen bygge- og anleggsvirksomhet er grenseverdier for vibrasjon gitt i NS 8141:2012 gjeldende.
- c) Anleggsarbeidet skal planlegges slik at skade på tilstøtende konstruksjoner unngås.
- d) Det skal ikke foregå støyende arbeid i og i nærheten av Åkersvika som forårsaker lyd over 65 desibel i perioden 15. mars-31. mai. Med støyende arbeid menes arbeid som medfører høy lyd over lang distanse. For eksempel graving/dumping av harde materialer som stein, spunting, peling, boring, pigging, slag mot metall etc.

### **3.3. Luftforurensning**

For håndtering av luftkvalitet i bygg- og anleggsfasen skal retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520, kap. 6 legges til grunn.

### **3.4. Kulturminner**

Dersom det under anleggsarbeidet blir funnet automatisk fredete kulturminner skal arbeidet øyeblikkelig stanses dersom det berører kulturminnene eller dens sikringssone på fem meter, jf. lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (Kulturminneloven) § 8. Melding skal snarest sendes til kulturminnemyndighetene, slik at vernemyndighetene kan gjennomføre en befaring og avklare om tiltaket kan gjennomføres, og eventuelt vilkårene for dette.

### **3.5. Miljøoppfølgingsplan (MOP)**

Det skal utarbeides miljøoppfølgingsplan (MOP) for gjennomføring av anleggsfasen i samsvar med tiltakshavers retningslinjer for slik plan. Miljøtiltak skal iverksettes og følges opp i henhold til den til enhver tid oppdaterte miljøoppfølgingsplan. (Jfr.pbl § 12-7, nr. 3). Planen skal inkludere oppfølging av viktige artsgrupper som trekkfugl, fisk og edelkreps både under og etter anleggsgjennomføring.

### **3.6. Marksikringsplan**

Det skal utarbeides marksikringsplan for anleggsfasen. Planen skal beskrive tiltak for å sikre blant annet spesielt verdifull vegetasjon, dyreliv og vassdrag, og tiltak for å hindre spredning av fremmede arter med økologisk risiko.

### **3.7. Flytting av jord**

- a) All flytting av jord skal gjøres på en forsvarlig måte med tanke på å hindre spredning av plantesykdommer og uønskede arter. Videre må tilførte masser til planområdet være rene, slik at man ikke tilfører området ytterligere uønskete arter.



- b) For naturområder, med unntak av i områder med skadelige fremmede arter, skal vegetasjonsdekket fjernes og lagres i anleggsfasen for tilbakeføring som naturlig revegetering. Vegetasjonsdekket skal lagres i ranker med maksimalt 2 meters høyde og bearbeides slik at den naturlige frøbanken ikke går tapt.
- c) Ved anleggsarbeid i, og i umiddelbar nærhet til, Åkersvika naturreservat må alt utstyr vaskes før det brukes i og utenfor planområdet for jernbanetiltaket, for å unngå spredning av uønskede arter til nye steder. Jord som flyttes kan ikke deponeres eller lagres utenfor planområdet for jernbanetiltaket, og vegetasjon som tas ned må enten bli liggende eller brennes, for å unngå at Phytophthora-arter spres til nye områder utenfor Åkersvikaområdet.

### **3.8. Planer for anleggsgjennomføring**

I forbindelse med at de respektive arbeidene i anleggsfasen skal igangsettes, skal det utarbeides planer for anleggsgjennomføringen, for minimum følgende:

- Støy skal utredes og lokale støyskjermingstiltak og evt. andre avbøtende tiltak med løsningsforslag skal vises.
- Detaljerte planer for trafikkarealer, inkl. gang- og sykkelveger, fortau, skiltplaner, fysisk sperring av kjøreveg/gang- og sykkelveg, trafikkikkerhet, opparbeidelse av sidearealer og grøntområder. Planene skal være i tråd med Statens vegvesens håndbøker og/eller Stange kommunes vedtatte instruksjoner eller normer.
- Vise hvordan trafikkikkerhet og framkommeligheten for alle trafikkgrupper på offentlig og privat vegnett sikres gjennom hele anleggsperioden. Trygge skoleveger i anleggsperioden er spesielt viktig.
- Nødvendige omlegginger av blant annet vannforsyningsanlegg, avløpsanlegg, adkomster, strøm og tele/fiber.
- Midlertidige og permanente løsninger for anlegg som kan bli skadet som følge av utbyggingen. Dette gjelder blant annet vannforsyningsanlegg, avløpsanlegg, adkomster, strøm, tele/fiber og lignende.
- Oversikt over planlagte varerør.

### **3.9. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)**

Følgende risikoer som er avdekt i ROS-analysen skal følges opp i anleggsfasen:

- Flom i Mjøsa
- Håndtering/forekomst av syredannede bergarter
- Brannfare
- Akutt forurensning
- Skade på/ svikt i kritisk infrastruktur
- Trafikkikkerhet
- Jernbaneulykker
- Tilsiktede uønskede handlinger

### **3.10. Rivning av bygg**

Rivning av bygg i henhold til denne plan kan gjennomføres med grunnlag i rivningsplaner uten ytterligere nabovarsel ut over denne plan.

### **3.11. Samarbeid- og gjennomføringsavtaler**

Før arbeid kan igangsettes må det være godkjent gjennomføringsavtale mellom Bane NOR og Stange kommune i alle grensesnitt som berører kommunale VA anlegg og veg regulert til med prefiks «O\_».

## 4. Bestemmelser til arealformål

---

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

#### 4.1.1. Fellesbestemmelser for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

a) Formålsgrenser:

Skråningsutslag er basert på tilgjengelig kartgrunnlag og mindre avvik vil kunne skje som følge av uforutsette forhold, som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget. Dette kan medføre at areal som disponeres til veg- og baneformål vil fravike noe fra det som fremgår av formålsgrensene i planen. Areal som ikke disponeres til veg-/baneformål, forutsettes få samme formål som tilstøtende områder. Grensene mellom annen banegrunn - tekniske anlegg og annen banegrunn - grøntareal kan forskyves noe ut fra anleggstekniske forhold og vil også kunne forskyves noe over tid avhengig av bl.a. vedlikeholdsrutiner.

Ved større avvik fra formålsgrensene vil det være behov for å søke om dispensasjon etter pbl § 19-2, eller gjennomføre mindre endring av reguleringsplanen etter pbl § 12-14, andre ledd. Dette skal avgjøres av kommunen.

b) Overflatevann skal avskjæres for å redusere avrenning fra naturgitt forurensning. Det kan etableres løsninger for oppsamling og rensing av forurenset avrenningsvann innenfor området regulert til banegrunn.

#### 4.1.2. Kjøreveg (felt SKV)

I feltet skal det etableres driftsveg for Bane NOR.

#### 4.1.3. Annen veggrunn – grøntareal (felt SVG)

I områder regulert til annen veggrunn – grøntareal kan det etableres grøfter, murer, rekkverk og annet som er en naturlig del av veganlegget.

#### 4.1.4. Trasé for jernbane (felt STJ)

I områder regulert til trasé for jernbane kan det etableres jernbane med tilhørende tekniske installasjoner og bygg som er nødvendige for jernbanedriften.

I Åkersvika kan det etableres støyskjerm med høyde minimum 1m over skinneoverkant (SOK) mellom Mjøsa og ny bane.

Det etableres minimum 500 m spornær støyskjerm på innsiden mot Stangevegen. Nøyaktig plassering og høyde optimaliseres i samråd mellom Bane NOR og Statsforvalteren i Innlandet som forvaltningsmyndighet for Åkersvika naturreservat.

#### 4.1.5. Annen banegrunn – grøntareal (felt SBG)

I områder regulert til annen banegrunn – grøntareal kan det etableres driftsveger, beredskapsplasser, grøfter, murer, støyskjermer/voller og annet som er en naturlig del av jernbaneanlegget.

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

### **4.2.1. Kombinert grønnstrukturformål – blågrønnstruktur/overvannstiltak, (felt GKG)**

Området GKG1 og 2 skal være en del av grønnstrukturen i området. Området kan benyttes til å etablere fordrøynings- og sedimentasjonsbasseng for å håndtere avrenning fra banen.

## **4.3. Landbruks- natur- og friluftformål samt reindrift (§ 12-5 nr. 5)**

### **4.3.1. Naturvern (felt LN)**

Arealet er båndlagt som naturreservat iht. naturmangfoldloven § 37. Bruken av området er regulert i verneforskriften for Åkersvika naturreservat. Mål og retningslinjer for forvaltningen av området er beskrevet i forvaltningsplan for Åkersvika naturreservat.

## **4.4. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone**

### **4.4.1. Naturområde (felt VN)**

Arealet er båndlagt som naturreservat iht. naturmangfoldloven § 37. Bruken av området er regulert i verneforskriften for Åkersvika naturreservat. Mål og retningslinjer for forvaltningen av området er beskrevet i forvaltningsplan for Åkersvika naturreservat.

## **4.5. Kombinerte hovedformål (§12-5)**

### **4.5.1. Samferdselsanlegg kombinert med andre formål (felt SAA)**

Områdene SAA1 og SAA2 kan benyttes til midlertidig bygge- og anleggsområde i forbindelse med gjennomføring av jernbaneanlegget. Når jernbaneanlegget er ferdigstilt, endres arealformålet for de midlertidige bygge- og anleggsområdene til det formålet som framgår av gjeldende kommuneplan.

### **4.5.2. LNFR formål kombinert med andre angitte hovedformål – Naturvern/Baneareal (felt LAA)**

Områdene omfatter annen banegrunn – grøntareal som ligger innenfor Åkersvika naturreservat. Arealet er båndlagt som naturreservat iht. naturmangfoldloven § 37. Tiltak innenfor området skal gjøres i henhold til vilkår gitt i dispensasjoner fra verneforskriften for reservatet.

Eventuell fjerning av deler av tidligere jernbanefylling må godkjennes av Statsforvalteren.

I Åkersvika kan det etableres støyskjerm med høyde minimum 1m over skinneoverkant (SOK) mellom Mjøsa og ny bane fra Sandvikavegen til ny jernbanebru.

## **5. Bestemmelser til hensynssoner (§§ 12-6, 12-7 og 11-8)**

---

### **5.1. Sikrings-, støy- og faresoner (§ 11-8 a)**

#### **5.1.1. Flomfare (H320)**

Innenfor fareområdet skal bygninger, installasjoner, bane- og vegtiltak planlegges og utformes slik at de kan tåle en 200-års flom uten vesentlige skader.

### **5.2. Særlige hensyn til landbruk, reindrift, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø (§ 11-8 c)**



### 5.2.1. Bevaring av naturmiljø (H560)

Innenfor områdene merket H560\_ er det registrert naturtyper med verdi som skal hensyntas.

## 6. Bestemmelser til bestemmelsesområder

---

### 6.1. Midlertidige bygge og anleggsområder (felt # 91\_1 – 91\_4)

I områder som er markert som bestemmelsesområder (midlertidige anleggsområder) tillates det gjennomføring av nødvendig anleggsarbeid for utbygging av nytt dobbeltspor. Ved tiltak innenfor Åkersvika naturreservat kreves det dispensasjon fra verneforskriften for reservatet før anleggsarbeidet kan starte. Anleggsarbeidet skal gjennomføres iht. vilkår i dispensasjonsvedtaket, og føringer i miljøoppfølgingsplan og marksikringsplan.

Skravuren for bestemmelsesområdet kan fjernes fra plankartet administrativt etter at anleggsperioden er over.

Ved gjennomføring av anleggsarbeid innenfor #91\_4 skal det tas særlig hensyn til Åkersvika naturreservat, jf. §§ 4.3.1 og 4.4.1.

### 6.2. Flomveier (felt #3.1)

I området markert med #3.1 (*#3.3 i detaljreguleringsplan for Sørli-Åkersvika, plan ID 3413 329*) skal det anlegges flomveg for å hindre stor avrenning mot banen ved store nedbørsmengder. Flomvegen skal bygges i naturlige lavpunkter over åkrene og utformes slik at åkrene kan driftes i normale perioder (uten flom).

Det tillates ikke tiltak (som oppfylling, graving o.l.) i flomvegen som ødelegger funksjonen den er ment å ha.

Bane NOR har ansvar for vedlikehold av flomvegen og tilhørende overvannsledning.

### 6.3. Brukonstruksjon (felt #2\_Bru)

Innenfor bestemmelsesområdet skal det etableres en bru over Mjøsa. Bruen kobler jernbanefyllingen i Stange med Hamar.

Støyskjerm etableres på ny bro, på utsiden mot Mjøsa og innsiden mot Stangevegen.

## 7. Rekkefølgebestemmelser

---

### 7.1. Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak skal være utført før arealer blir forringet.

### 7.2. Før anleggsstart

Marksikringsplan jf. § 3.6 skal utarbeides før anleggsstart.

Endelig kompensasjonsplan og vedtatt verneplan for arealer som kompenserer tapt areal i naturreservatet, skal foreligge før anleggsstart.

### 7.3. Innen dobbeltsporet tas i bruk

Innen dobbeltspor og modernisert Hamar stasjon tas i bruk skal det etableres tilstrekkelig støyskjerming iht. 2.5, for all bebyggelse som er utsatt for støy over anbefalt grenseverdi jf. Fagrapport støy. Langsgående støyskjerm skal vurderes før lokale tiltak.

**7.4. Senest to år etter at dobbeltsporet er tatt i bruk**

- a) Senest to år etter at dobbeltsporet er tatt i bruk skal alle områder for midlertidig arealbruk, herunder anlegg- og riggområder, jf. 6.1, være tilbakeført til opprinnelig stand eller varig bruk.
- b) Innen dobbeltspor og modernisert Hamar stasjon tas i bruk skal det etableres støyskjerm i Åkersvika. Skjerm etableres mellom ny bane og Mjøsa fra Sandvika til ny jernbanebru, iht. 4.1.4/4.5.2, på ny jernbanebru iht. 6.3, og på innsiden av ny bane mot Stangevegen iht. 4.1.4.

**7.5. Nedlagt bane**

Senest to år etter at nytt dobbeltspor er tatt i bruk skal all jernbaneteknisk infrastruktur, herunder bla. skinner, sviller, kjøreledning, master, kabler og kabelkanaler, skilt og gjerder, ballastpukk, bro og fylling i nødvendig grad, være fjernet.

**8. Vedlegg – Liste over tiltak som skal byggesaksbehandles jf. Pkt. 2.3**

---

- Bru over Mjøsa (kommunegrense Stange – Hamar).
- Støyskjerm over Åkersvika