

## 8 Miljöpåverkan under byggnadstiden

### 8.1 Förutsättningar

#### Bakgrund

Under byggnadstiden är miljöpåverkan från vägprojekt annorlunda än när vägen är i drift. Det kan också innebära att miljön påverkas mer under denna tid. Vad som händer är att man både tar i anspråk det vägområde som krävs för vägen och bedriver en omfattande och ibland ganska storskalig industriell verksamhet på platsen. Den negativa påverkan som uppkommer kan lite förenklat röra sig om:

- Påverkan från tillfälliga markintrång för etablerings- och upplagsytor, som medför skada på värdefulla miljöer eller jord- och skogsbruket. Tillfälliga vägar för omledning av trafik under byggnadstiden kan också medföra tidsbegränsade intrång.
- Påverkan från byggnadsverksamheten i form av buller, förorenande utsläpp eller andra störningar.

Det kan röra sig om både tillfällig miljöpåverkan som medför störningar och permanent miljöpåverkan som kan ge skador. I MKB-arbetet är det angeläget att identifiera potentiella skador eller störningar från anläggningsarbeten så att dessa kan förebyggas. I jämförelse med påverkan från den färdiga vägen kan Trafikverket under byggnadstiden mer direkt ställa krav på, styra och kontrollera den verksamhet som pågår och därigenom förebygga skador.

#### Aktuellt projekt

##### Översikt

Föreslagen motorvägsutbyggnad bedöms kräva cirka två års byggtid. Eftersom stor del av arbetena direkt berör nuvarande väg kommer det troligen att bli aktuellt med tillfälliga omläggningar av trafiken på E20. Även för att klara tillgängligheten till området öster om E20 kan det bli aktuellt med tillfälliga lösningar, men Trafikverket kommer att ställa krav på att alla berörda fastigheter ska vara tillgängliga under hela byggtiden. Slutligt kommer arbetena att planeras av det företag som ska utföra dem, men en möjlig utbyggnadsordning är följande:

1. Delar av lokalvägen väster om E20 byggs ut och ansluts tillfälligt till E20 vid Nedre Nygård och infarten till Bälinge återvinningsstation.
2. Motorvägsutbyggnaden på delen Kristineholm – Nedre Nygård påbörjas och måste troligen utföras samtidigt som vägen trafikeras.
3. Trafiken på E20 läggs över till lokalvägen mellan Nedre Nygård och infarten till Bälinge återvinningsstation.
4. Motorvägsutbyggnaden på delen Nedre Nygård – Bälinge trafikplats påbörjas och kan genomföras utan trafik på nuvarande E20, vilket har stora fördelar.
5. Bro över Sävån och anslutande lokalvägsdel byggs ut.
6. Motorvägsutbyggnaden slutförs och delen Kristineholm – Bälinge trafikplats öppnas, men trafikplatsen är inte helt färdigställd. Trafik till Bälinge återvinningsstation leds tillfälligt via lokalvägnätet från Kristineholm.
7. Trafikplatsen slutförs och utbyggnaden är genomförd.

Utöver transporter inom arbetsområdet kommer det att finnas ett behov av att transportera byggnadsmaterial. Den största volymen är framförallt berg till uppbyggnad av vägen, se avsnitt 7.3. Hur stora störningar transporterna ger beror slutligt på vilken täkt materialet tas från och vilken väg transporterna kommer att ske.

Exempel på bergtäkter inom rimligt avstånd är vid vägen från Bälinge mot Kärtared, vid Hästeryd söder om Alingsås och vid Brobacka. Transportväg och avstånd från dessa täkter till aktuell del av E20 är:

- Kärtaredsvägen: 3 kilometer på en mindre landsbygdsväg.
- Brobacka: 15 kilometer på väg 180/190, bland annat genom Alingsås centrala delar.
- Hästeryd: 10 kilometer på väg E20, bland annat genom Alingsås.

Val av täkt görs av den entreprenör som ska genomföra utbyggnaden och som kan förväntas minimera transportavståndet för att reducera kostnaderna.

### Miljömässigt viktiga delarbeten

Följande delarbeten eller arbetsmoment bedöms vara särskilt viktiga att uppmärksamma med tanke på deras möjliga effekter på miljö och hälsa:

- Trafikomläggningar som påverkar säkerheten för oskyddade trafikanter.
- Dagvattenavrinning från arbetsplatsen till värdefulla vattendrag kan medföra skadlig grumling i Olstorpabäcken, Bäsjöbäcken eller Sävån.
- Rivning och återanvändning av asfaltbeläggningen på nuvarande väg, som delvis består av asfalt med höga halter av stenkoltjära.
- Schaktarbeten i bäckfåror, gäller Olstorpabäcken och Bäsjöbäcken.
- Omgrävning av Olstorpabäcken.
- Utbyggnad av bro över Sävån, som innefattar flera olika arbeten i och nära vattendraget.

## 8.2 Miljöskyddsåtgärder under byggnadstiden

### Principer

Miljöskyddsåtgärder under byggnadstiden avser huvudsakligen krav på **när** och **hur** arbetet ska genomföras och syftar till att förebygga skadlig eller störande påverkan. Det kan också röra sig om **var** verksamheter får äga rum eller **skyddsåtgärder** för utpekade värden. En del av dessa krav ställs alltid i samband med upphandling av anläggningsarbeten och i projektet förutsätts att Trafikverkets generella krav på miljösäkring av anläggningsarbeten kommer att tillämpas. Där redovisas krav på t ex hantering av bränsle, uppställning av maskiner m m. Andra krav är objektspecifika och följer av de åtaganden Trafikverket gör i samband med att vägplanen upprättas och fastställs. Nedan redovisas förslag till krav på arbetets genomförande med hänsyn till de värden som identifierats i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen.

### Förslag till krav

#### Bakgrund

För att kunna undvika bestående negativa effekter för miljö och hälsa av arbetena är det särskilt angeläget att:

- Inte skada djur eller störa dem under deras fortplantningsperiod.
- Inte sprida föroreningar till vattendrag.
- Inte skada värden utanför det område som krävs för vägutbyggnaden.

- Inte påverka hälsan hos kringboende och trafikanter under byggtiden

För att arbetena ska kunna genomföras utan att byggverksamheten i sig orsakar onödiga störningar eller skador avser Trafikverket därför att ställa krav enligt nedan i samband med upphandling av entreprenör för utbyggnad av E20, delen Kristineholm-Bälinge.

#### När

- Sprängningsarbeten ska genomföras under normal arbetstid.
- Grumlade arbeten i vattendrag ska genomföras vid årstider när risken för påverkan på lekvandrande fisk är så liten som möjligt, preliminärt undviks tiden 15 sep - 15 nov.
- Schaktarbeten i våtmarker med lekmiljöer för groddjur ska inte genomföras vid tider då det påverkar djuren, preliminärt 1 april till 1 augusti.

#### Hur

- Schaktarbeten i Bäsjöbäcken och Olstorpabäcken ska genomföras i torrhet eller om så inte är möjligt vid så låg vattenföring som möjligt.
- Omgrävning av Olstorpabäcken ska så långt möjligt göras i torrhet.
- Dagvatten från arbetsplatsen får inte ledas direkt till recipient utan ska ledas via sedimentationsmagasin eller översilningsyta.
- Åtgärder ska genomföras för att undvika risken för spill av betong till vattendrag vid broarbeten.
- Eventuell mellanlagring av schaktmassor, riven beläggning mm får inte ske utan samråd med beställaren, som bedömer behov av myndighetskontakter.
- För att undvika erosion av öppna jordtytor ska arbetet planeras så att vegetationsavtagning sker i nära samband med schakt- och

fyllnadsarbetena. Efter samråd med beställaren kan det även bli aktuellt med kompletterande sådd eller andra erosionshämmande åtgärder.

- Arbetet med bullerskydd vid Kristineholm ska planeras och genomföras så att bostäderna inte exponeras för bygg- eller trafikbuller.

#### Var

- Ytor för etablering av arbetsplatsen, maskinuppställning, drivmedelstankar mm ska i första hand väljas inom områden som planeras för framtida verksamheter.

#### Skyddsåtgärder

- Värdefulla områden och objekt, i anslutning till arbetsområdet, som ska bevaras skyddas genom utmärkning och instängsling. Detta kan gälla enstaka träd, fornlämningar, värdefulla naturmiljöer mm.
- Omledningsvägar för oskyddade trafikanter ska utformas på ett sätt som minst motsvarar de krav som ställs vid arbete i trafikerade miljöer.

#### Kompletterande åtgärder

För att minimera de upplevda störningarna från byggnadsarbetet är information till kringboende mycket viktig. Information till entreprenörer om omgivningens miljövärden är också en viktig åtgärd för att undvika skador eller störningar orsakade av okunnighet.

I samband med utbyggnaden kan det bli aktuellt med tillfälliga hastighetsnedsättningar för att minska risken för olyckor, som i sig alltid ger risk för föroreningsspredning.

### 8.3 Effekter och konsekvenser av byggnadsarbetena

#### Effekter

Effekterna av den påverkan som anläggningsarbetena ger på miljö och hälsa bedöms inte vara bestående. De utgörs framförallt av störningar för människor som vistas i närområdet och kortvariga grumlingar av berörda vattendrag.

Intrång från tillfälliga trafiklösningar för omledning av trafiken innebär inte ökad påverkan på värdefulla miljöer, jämfört med den permanenta väganläggningen.

#### Konsekvenser

Verksamheten under byggnadstiden bedöms inte behöva orsaka mer än små negativa konsekvenser för landskapets miljövärden, människors hälsa och hushållningen med naturresurser.

Bedömningen förutsätter att lämpliga krav ställs på arbetenas genomförande för att säkerställa att inte anläggningsverksamheten medför bestående effekter och skador på berörda naturvärden.