

Foto: Fagersta kommun

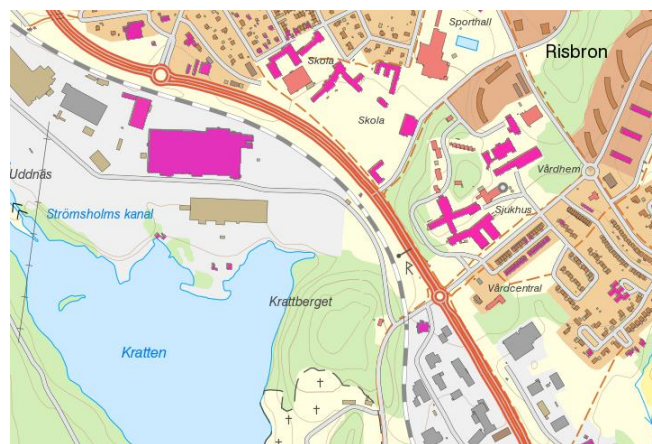
Som ett led i Länsstyrelsens pågående klimatanpassningsarbete har sårbarhet mot olika typer av naturolyckor för samhällsviktiga objekt sammanställts. Detta har gjorts genom att identifiera de byggnader, vägar, vattenskyddsområden och andra viktiga objekt som anses vara speciellt utsatta för naturolyckor i form av översvämning från vattendrag och Mälaren, skyfall, ras, skred och erosion. Detta faktablad syftar till att ge en introduktion till Fagersta kommuns sårbarhet mot olika naturolyckor och locka till fördjupning. Underlaget i sin helhet kan ses och laddas ner från Länsstyrelsens hemsida under övriga tjänster – karttjänster [www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/](http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/).

## Klimat i förändring

Klimatet håller på att förändras på grund av utsläpp av växthusgaser. Detta förväntas bland annat leda till stigande temperaturer, avsmältning av glaciärer och stigande havsnivåer. I Västmanland förväntas bland annat årsmedeltemperaturen stiga med mellan 3-5 grader och årsmedelnederbörden med 15-20 % under detta sekel. För mer information, se [SMHI 2015].

## Byggnader och fastigheter

Merparten av sårbara byggnader i kommunen ligger i Fagersta tätort. Ras och skred är den risk som flest byggnader och fastigheter är utsatta för. Översvämning från Kolbäcksåån drabbar främst byggnader och fastigheter i närheten av Kolbäcksåns vattensystem. Byggnader med ett taxerat byggnadsvärde på 177 mkr hotas av ett 100-årsflöde, respektive 272 mkr, vid ett så kallat BHF (Beräknat Högsta Flöde) i Kolbäcksåån. En del byggnader ligger även i instängda områden och kan därför vara mer sårbara för översvämning till följd av skyfall. Figur 1 nedan visar att bl a sjukhuset i Fagersta identifierats som sårbart för skyfall i form av instängda områden på sjukhusområdet.



Figur 1: Exempel på sårbara byggnader (lila)

## Infrastruktur

Bergslagspendeln genom Fagersta centralstationen visas i kartbilden på nästa sida. Denna sträcka har identifierats som sårbar mot ras och skred. Delar av järnvägen ligger även inom instängda områden och korsar naturliga avrinningsstråk, och kan därför vara sårbara för kraftiga skyfall. I princip samtliga riksvägar och länsvägar inom Fagersta kommun innehåller sträckor som är sårbara för naturolyckor. Detta gäller framför allt ras, skred och skyfall.

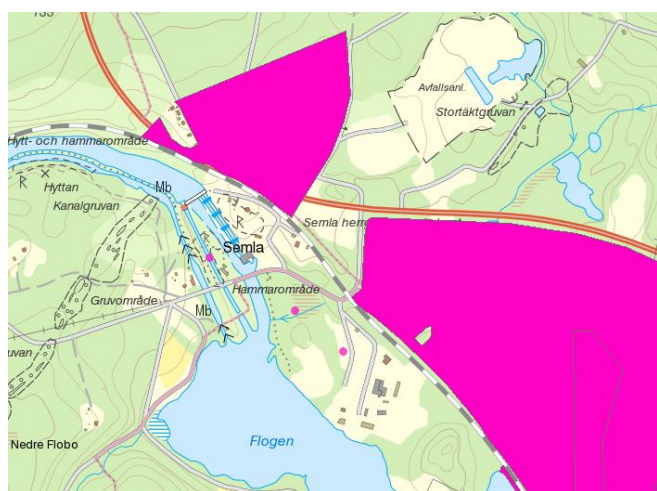
Vägar och järnvägar är uppdelade i segment med längder på upp till ett par kilometer. Det räcker att en liten del av sträckan är utsatt för en risk för att hela segmentet identifieras som sårbart.



Figur 2: Exempel på sårbara järnvägs- och vägsträckor (lila)

### Miljöfarlig verksamhet

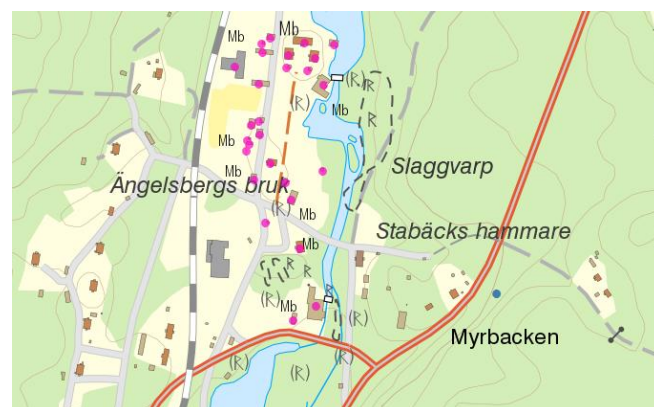
Totalt har 16 stycken pågående miljöfarliga verksamheter identifierats som sårbara för naturolyckor i Fagersta kommun. De flesta ligger i Fagersta invid Kolbäcksån och är därför framför allt sårbara för översvämning från Kolbäcksån. Merparten av de potentiellt förorenade områden som har identifierats av Länsstyrelsen ligger likt de pågående miljöfarliga verksamheterna längs med Kolbäcksån i Fagersta, och i anslutning till sjön Åmänningen. Även här utgör alltså höga flöden i Kolbäcksån ett stort hot mot dessa områden. Kartbilden nedanför visar några identifierade miljöfarliga verksamheter och potentiellt förorenade områden strax nordväst om Fagersta.



Figur 3: Exempel på sårbara pågående miljöfarliga verksamheter (lila polygoner) och sårbara potentiellt förorenade områden (lila punkter)

### Kulturmiljö

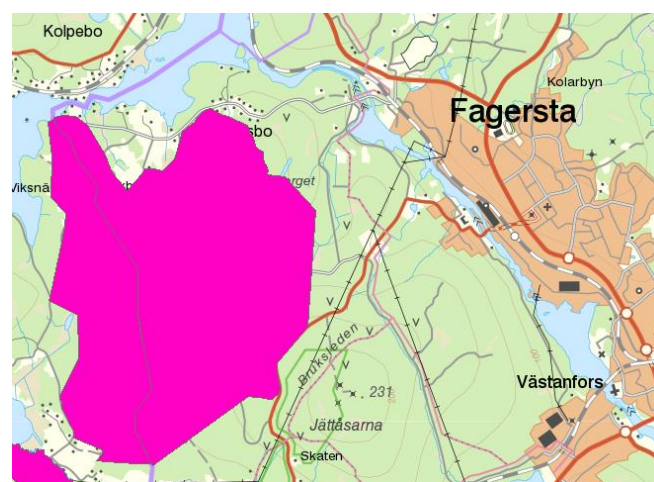
Inom kategorin kulturmiljö har byggnadsminnen och fornlämningar analyserats. Både sårbara byggnadsminnen och fornlämningar är spridda över kommunen och har identifierats som sårbara för översvämning, skyfall såväl som ras, skred och erosion. Kartbilden nedan visar Engelsbergs bruk, där identifierade byggnadsminnen (lila punkter) främst hotas av skyfall på grund av instängda områden, samt en fornlämning vid Myrbacken som ligger i ett riskområde för ras och skred.



Figur 4: Exempel på sårbara byggnadsminnen (lila) och fornlämningar (blå)

### Vattenskyddsområden

Inom Fagersta kommun har fyra vattenskyddsområden identifierats som sårbara för naturolyckor. Kartbilden nedan visar Saxens vattenskyddsområde som bland annat är utsatt för risk för översvämning från Kolbäcksån.



Figur 5: Exempel på ett sårbart vattenskyddsområde