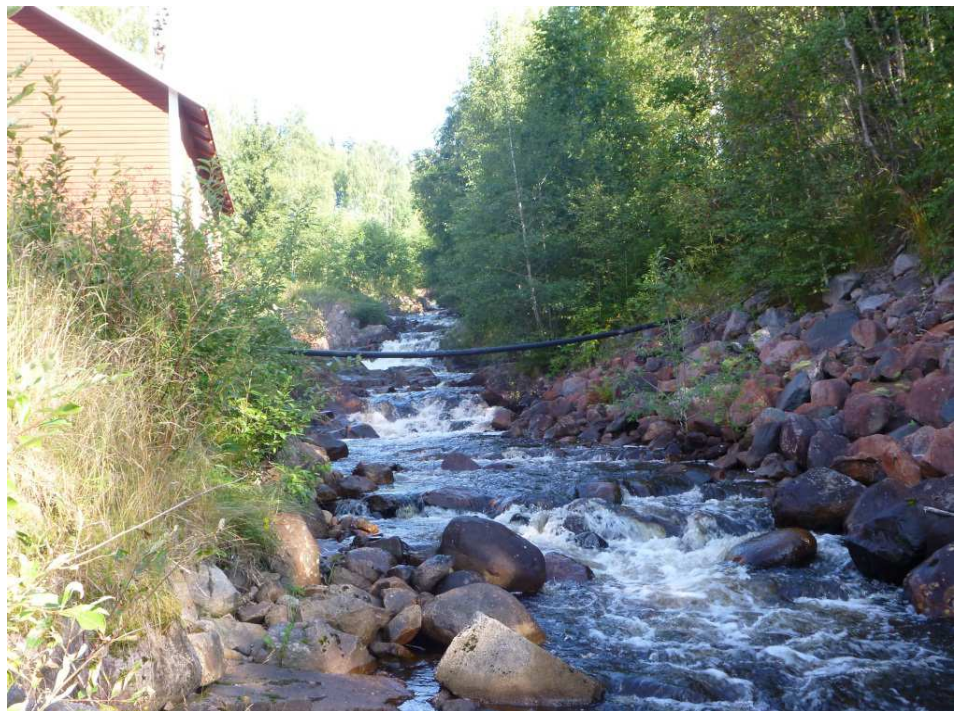




Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Torsby kommun, Värmlands län

**Förstudie och översiktlig kartering av stabiliteten i
raviner och slänter i morän och grov sedimentjord**



Vy över Näckån i Sysseleback, Torsby kommun.

Foto: SGI

Statens geotekniska institut
Olaus Magnus väg 35
581 93 Linköping
Tel. 013-20 18 00
www.swedgeo.se

2013-02-15



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

2013-02-15

SGI Dnr 2.-1202-0110
MSB Dnr 2010-395

Datum: 2013-02-15
Uppdragsansvarig: Ann-Christine Hågeryd
Handläggare: Karin Lundström, A-C Hågeryd
Granskare: Yvonne Rogbeck
Diariernr: 2.1-1202-0110
Uppdragsnr: 14739

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	UPPDRAG	5
2	SYFTE OCH OMFATTNING	5
3	BESKRIVNING AV ANVÄND KARTERINGSMETOD.....	5
4	FÖRSTUDIE.....	7
4.1	Val av områden.....	7
4.2	Geologiska och topografiska förhållanden	7
4.3	Fältbesiktning.....	9
4.4	Inventerade områden.....	10
4.5	Områden utvalda för vidare kartering enligt Etapp 1 i Torsby kommun	11
5	KARTERING ETAPP 1A.....	14
5.1	Flygbildstolkning	14
5.2	Fältbesiktning.....	14
5.3	Lutningsklasser.....	14
5.4	Terrängskuggning.....	15
5.5	Avrinningsområden	16
5.6	Redovisning av Etapp 1a.....	16
6	KARTERING ENLIGT ETAPP 1B	17
6.1	Allmänt.....	17
6.2	Antaganden Etapp 1b, Torsby kommun	21
6.3	Protokoll för bedömning av stabilitet i slänter och raviner	21
7	RESULTAT FRÅN KARTERING I ETAPPERNA 1A OCH 1B.....	24
7.1	Etapp 1a, fältbesiktningsprotokoll och foton.....	24
7.2	Sammanfattande beskrivning av de studerade områdena och föreslagna bedömningsklasser	24
7.2.1	Sysslebäck 1	24
7.2.2	Sysslebäck 2	25
7.2.3	Sysslebäck 3	25
7.2.4	Sysslebäck 4	25
7.2.5	Persby	26
7.2.6	Transtrand 1	26
7.2.7	Transtrand 2	27
7.2.8	Ambjörby	27
8	SLUTSATSER OCH FORTSATT UTREDNING	27
8.1	Utredningsbehov.....	28
8.2	Kontroll	28
9	REFERENSER.....	30

Bilaga 1	Fältbesiktningsprotokoll och bilder
Bilaga 2	Bedömningsprotokoll
Bilaga 3	Kartor

1 UPPDRAG

På uppdrag av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har Statens geotekniska institut (SGI) utfört en översiktlig kartering av stabilitetsförhållandena i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord i Torsby kommun. En förstudie (SGI Dnr 2-1002-0098, MSB Dnr 2010-395) utfördes 2010-09-28. Denna förstudie redovisas även i denna rapport.

Uppdraget har utförts enligt den undersökningsmetodik, som SGI har tagit fram i samarbete med Chalmers, på uppdrag av dåvarande Räddningsverket (se Räddningsverket, 2007).

2 SYFTE OCH OMFATTNING

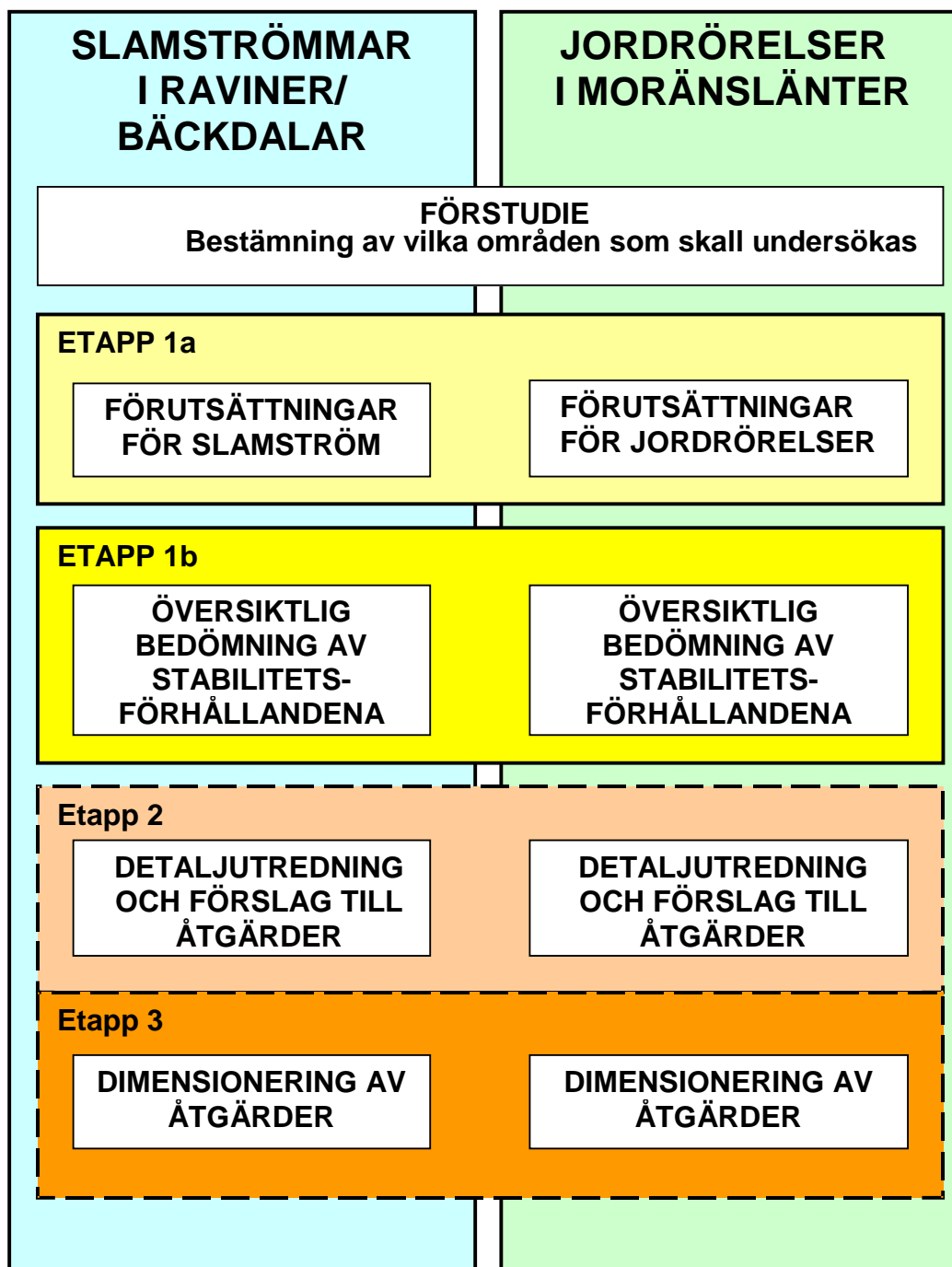
Syftet med förstudien är att välja ut områden som skall karteras med avseende på benägenheten för slamströmmar, erosion och ras i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord. Därefter har SGI utfört en översiktlig kartering samt en bedömning av stabiliteten i raviner och slänter. Syftet med karteringen är att indela undersökningsområden efter behov av detaljerad undersökning och kontroll med avseende på benägenheten för slamströmmar, erosion och ras i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord.

Undersökningen avser **endast bebyggda områden** i eller nedanför raviner och slänter i morän och grov sedimentjord där förutsättningar för slamströmmar, erosion och ras bedöms föreligga. Kartläggningen är översiktlig och kan därför inte användas som exploateringsunderlag.

3 BESKRIVNING AV ANVÄND KARTERINGSMETOD

Använd karteringsmetod följer den metod som finns redovisad i rapporten "Översiktlig kartering av stabilitets- och avrinningsförhållanden i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord" (se Räddningsverket, 2007). Metodens struktur framgår av Figur 3-1.

Vid den översiktliga karteringen ingår delarna Förstudie och Etapp 1a och 1b. Dessa delar utgör första fasen i en undersökningsprocess som i vissa fall kan leda fram till förslag och dimensionering av åtgärder mot skadliga jordrörelser, Etapp 2 och 3.



Figur 3-1. Översikt som visar den utförda undersökningens (omfattande Förstudie samt Etapp 1a och 1b) roll och läge i processen att behandla stabilitetsfrågan i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord.

4 FÖRSTUDIE

4.1 Val av områden

I förstudien i Torsby kommun har alla områden med en samlad bebyggelse inventerats där förutsättningar kan finnas för slamströmmar och/eller jordrörelser. Från topografiska och geologiska kartor identifierades områden med följande förutsättningar:

- Raviner i morän eller grov sedimentjord med bebyggelse ovanför, i eller nedanför ravinen.
- Slänter med lutning över cirka 17°, med jordlager som består av morän eller grov sedimentjord och med bebyggelse ovanför, i eller nedanför slänten.

Urval av aktuella områden inleddes med en studie av geologiska kartor (enligt Tabell 4-1) och topografiska kartor samt av resultat från rapporten "GIS-baserad inventering av karteringsbehovet i Sveriges olika kommuner" (Fallsvik, 2003). I Torsby kommun valdes 8 områden ut för vidare studier. Områdena är belägna i Sysseleback (4 områden), Persby (1 område), Transtrand (2 områden) och Ambjörby (1 område). De utvalda områdena framgår av Tabell 4-2. Urvalet utfördes i samråd med kommunrepresentanter där räddningschef Bengt Carlsson bistod med lokal erfarenhet och kunskaper för Torsby kommun.

Tabell 4-1. Studerade jordartskartor med tillhörande beskrivningar.

Karta	Skala
Jordartskarta över Värmlands län, SGU Serie Ca nr 38, södra och norra bladen, år 1961.	1:200 000
SGU:s kartgenerator, plottade kartor över större delen av länet. Dessa kartor täcker dock inte de nordligaste delarna.	1:50 000 - 1:100 000

4.2 Geologiska och topografiska förhållanden

Norra delen av Värmland tillhör Norrlandsterrängens relieftyp, där de terrängformer som betingas av berggrunden i allmänhet är mer storkuperade, även om mindre slättområden förekommer.

Berggrunden i Torsby kommun utgörs i de västra delarna, i princip väster om Klarälven av röda och grå gnejser och de östra delarna av graniter typ Filipstads- och Kristinehamnsgraniter.

Stora delar av de karterade kommunernas yta var efter landisens avsmältning för omkring 9000 år sedan täckta av vatten. De värmländska dalstråken utgjorde efter istiden långsträckta fjärdar. Klarälvsdalen bildade en djup fjord, som nådde Höljes i den nordligaste delen av Torsby kommun. Landhöjningen har inneburit att kustlinjen successivt förskjutits mot söder fram till dess Vänern avsnördes från havet. Hela Klarälvsdalen ligger således under högsta kustlinjen (HK) förutom i de nordligaste delarna av Torsby kommun.

Torsby kommun ligger till största delen över HK och i de norra delarna av Torsby kommun nådde HK ända upp till Norra Finnskoga, där den ligger på 228 m ö h.

Karaktäristiskt för denna delen av länet är att moränen har stor utbredning och att bergblottningarna är små och sparsamma. Moränen kan vara av växlande karaktär, men är i allmänhet sandig-siltig eller sandig. Utöver den normala hårda bottenmoränen finns i inlandet utbredda småkulliga moränområden med även luckrare och grusigare inslag. Moränen är i allmänhet normalblockig till blockfattig, men stor- eller rikblockig morän förekommer inom spridda områden över hela norra delarna av Värmland. Inom länet är det en distinkt skillnad mellan blockigheten i granit- och gnejsmoränerna. Värmlandsgraniterna ger i allmänhet upphov till morän med stora, kantiga block medan gnejsmoränen växlar med avseende på blockhalten från blockrik till blockfattig.

Om slänten är lång och brant kan vattenmättade jordmassor från ett högt beläget moränskred strömma nedför slänten som en så kallad slamström. Så länge som slänten är tillräckligt brant fortsätter slamströmmen sin rörelse nedåt, och längs sin väg påverkas marken och omgivningen av mycket kraftig erosion. Jordmassorna är tunga och slamströmmens stora rörelseenergi och den kraftiga erosionen gör att slamströmmen kan ge stora skador. Ytterligare jordmassor innehållande sten och block och även hela träd dras ofta med, och därmed kan slamströmmens volym successivt öka nedför slänten.



Figur 4-1. Ras i moränsluttning i Syslebäck, 2010.

Foto: SGI

Ofta ansamlas jordmassor och träd och buskar från mindre skred och slamströmmar i botten längs bäckraviner. Vid stora vattenflöden i bäcken kan de ansamlade jordmassorna åter komma i rörelse och fortsätta som en ny slamström längs bäckravinen ned till den nedanförliggande dalen. Återkommande slamströmmar längs bäckraviner är vanliga i slänter med många moränskred. I bebyggda trakter kan moränskred och efterföljande slamströmmar orsaka skador såväl inom själva skredområdet som längs den efterföljande slamströmmens väg nedför slänten och i ansamlingsområdet i dalen nedanför.

Inom vissa områden har isälvsavlagringar stor utbredning. Dessa stäcker sig i nordväst-sydostlig riktning och är huvudsakligen avlagrade i anslutning till dalgångarna.

Övergångsområdet mellan slättlandskapet i söder och Värmlands högre belägna områden i norr karaktäriseras av ett sprickdalslandskap med djupa flikar in mot norr. Detta har bildats genom att nord-sydliga sprickor och förkastningar i berggrunden har utjämnats genom erosion. Det har sedan bildats långa dalstråk och sjösystem, åtskilda av högre bergryggar och åsar. Vid älvar och sjöstränder överlagras moränen av sand och silt som avsatts vid tidigare högre vattenstånd.

Klarälvsdalen är den mest framträdande med sin raka, djupa och kilometerbredda fåra, där älven har ett utpräglad meanderlopp på en sträcka av ca 10 mil från Sysseleback till Edebäck. Söder därom har älven tvingats söka ett nytt lopp p.g.a. att inlandsisen avlagrat stora sandmassor i dalgången.

4.3 Fältbesiktning

Fältbesiktning av de utvalda områdena i Torsby kommun utfördes i juni 2010. En sammanvägning av resultaten från fältbesiktning, kartstudier och samråd med kommunen ligger därefter till grund för det slutgiltiga valet av vilka områden som skall undersökas vidare i Etapp 1.

De besökta och för vidare kartering utvalda områdena beskrivs i Kapitel 4.4 och 4.5. Urvalet av områden för vidare kartering enligt Etapp 1 är baserat på erfarenhet och intryck vid fältbesöken. För de områden som har valts att inte ingå i Etapp 1 bedöms sannolikheten för och/eller konsekvenserna av jordrörelser vara små beroende på exempelvis inte tillräckligt brant topografi, tunt jordtäckte, förekomst av berg i dagen, tät vegetation, bebyggelsens läge i terrängen mm.

4.4 Inventerade områden

Torsby kommun besöktes 2010-06-21 till 2010-06-24 av Karin Lundström. Samrådsmöte hölls med räddningschef Bengt Carlsson, planarkitekt Jon Wiggh, stadsarkitekt Torbjörn Almroth och arbetsmarknadschef Rolf Henriksson. Fältbesök utfördes av Bengt Carlsson och Karin Lundström.

I Tabell 4-2 ges en kort beskrivning av de inventerade områdena i kommunen. Av tabellen framgår också vilka områden som valts att studeras vidare samt en kort motivering varför de andra områdena valts bort. De områden som föreslås karteras vidare beskrivs mer utförligt i Kapitel 4.5.

Tabell 4-2. Beskrivning av inventerade områden i Torsby kommun.

Topografiskt kartblad	Karteringsområde	Terrängförhållanden, Jordart och bebyggelse	Studeras vidare	Anmärkning
14C SO	Höljes	Sand och morän. 5 bäckraviner, brant slänt mot väster. Hus vid bäck och villabebyggelse vid släntfot.	Nej	För få hus vid bäck, för långt avstånd till slänt.
14C SO	Båtstad	Isälvs sediment och morän 2 bäckraviner, brant slänt åt öster. Enstaka hus.	Nej	För få hus.
13C NO	Sysslebäck	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand. 7 bäckraviner, branta slänter mot höjder i öster. Villabebyggelse.	Ja	4 delområden
13C NO	Ransby	Morän och älvsediment, 2 bäckraviner. Brant slänt från öster. Flera hus vid bäckar och längs släntfot.	Nej	Små bäckar, hus för långt från slänt.
13C NO	Dalby/Persby	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand, 4 bäckraviner, brant slänt från öster. Hus längs och i slänt.	Ja	1 område
13C NO	Branäs	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand, 1 bäckravin, brant slänt från väster. Fritidshusbebyggelse vid bäck och nedan slänt.	Nej	För långt avstånd mellan hus, bäck och slänt.

Topografiskt kartblad	Karteringsområde	Terrängförhållanden, Jordart och bebyggelse	Studeras vidare	Anmärkning
13C SO 13D SV	Transtrand - Backa	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand, 4 bäckraviner. Cirka 5 hus kring respektive bäck.	Ja	2 delområden.
13D SV	Ambjörby	Morän, älvsediment 3 bäckraviner. Ett mindre antal hus invid bäckarna.	Ja	1 område
13D SV	Ljusnästorp	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand, 1 bäckravin. Spridd bebyggelse.	Nej	För få hus.
13D SV	Ljusnäs	Morän och älvsediment, isälvsediment, älvsediment, glacial grovsilt-finsand 2 bäckraviner. Spridd bebyggelse.	Nej	Små bäckar, få hus.
13D SV	Värnäs	Morän och älvsediment (sand och grus) glacial grovsilt-finsand och isälvsediment. 1 bäckravin. Hus vid bäck.	Nej	Hus på för stort avstånd från bäck.
13D SV	Stöllet	Morän och älvsediment, glacial grovsilt-finsand, 2 bäckraviner, brant slänt från öster. Få hus vid slänt. Villabebyggelse kring bäckraviner.	Nej	Lågt vattenhastighet vid bebyggelse. För få hus vid slänt.

4.5 Områden utvalda för vidare kartering enligt Etapp 1 i Torsby kommun

Med ledning av förstudien har 8 områden valts ut för kartering enligt Etapp 1: Sysslebäck (4 områden), Persby, Transtrand (2 områden) och Ambjörby. En kort beskrivning av områdena ges nedan och läget för områdena framgår av Figur 4-2.

Sysslebäck (4 geografiska delområden)

Sysslebäck ligger på östra sidan om Klarälven. Öster om väg 621 finns en mycket brant sluttning upp mot höjderna i öster. Sluttningen är i huvudsak uppbyggd av morän men en mindre andel fjordsediment förekommer också. Flera bäckar rinner från höjderna i öster ner över moränslänterna och har skurit ut mer eller mindre tydliga raviner i sluttningen.

Faran för ras bör utredas för områdena längs Kvistbergsvägen, Villavägen, Lundbyvägen och längs Stortäppavägen.

Faran för slamströmmar längs sex bäckar i området bör utredas.

Persby

Byn Persby ligger på östra sidan om Klarälven cirka 5 km norr om Likenäs. I byns östra del finns en brant sluttning upp mot höjderna i öster. Sluttningen är uppbyggd av fjordsediment bestående av grovsilt och finsand och leder upp till ett mindre terrassplan. Ovan terrassen finns moränslänter och berg i dagen. Några bäckar rinner från höjderna i öster ner över terrassplanet och ned till byn Dalby. Bäckarna har skurit ut raviner i sluttningen. Några nya fritidshus finns i moränslänten och förhållandena för dessa bör utredas. Likaså bör faran för slamströmmar längs tre bäckar i områdets centrala del utredas.

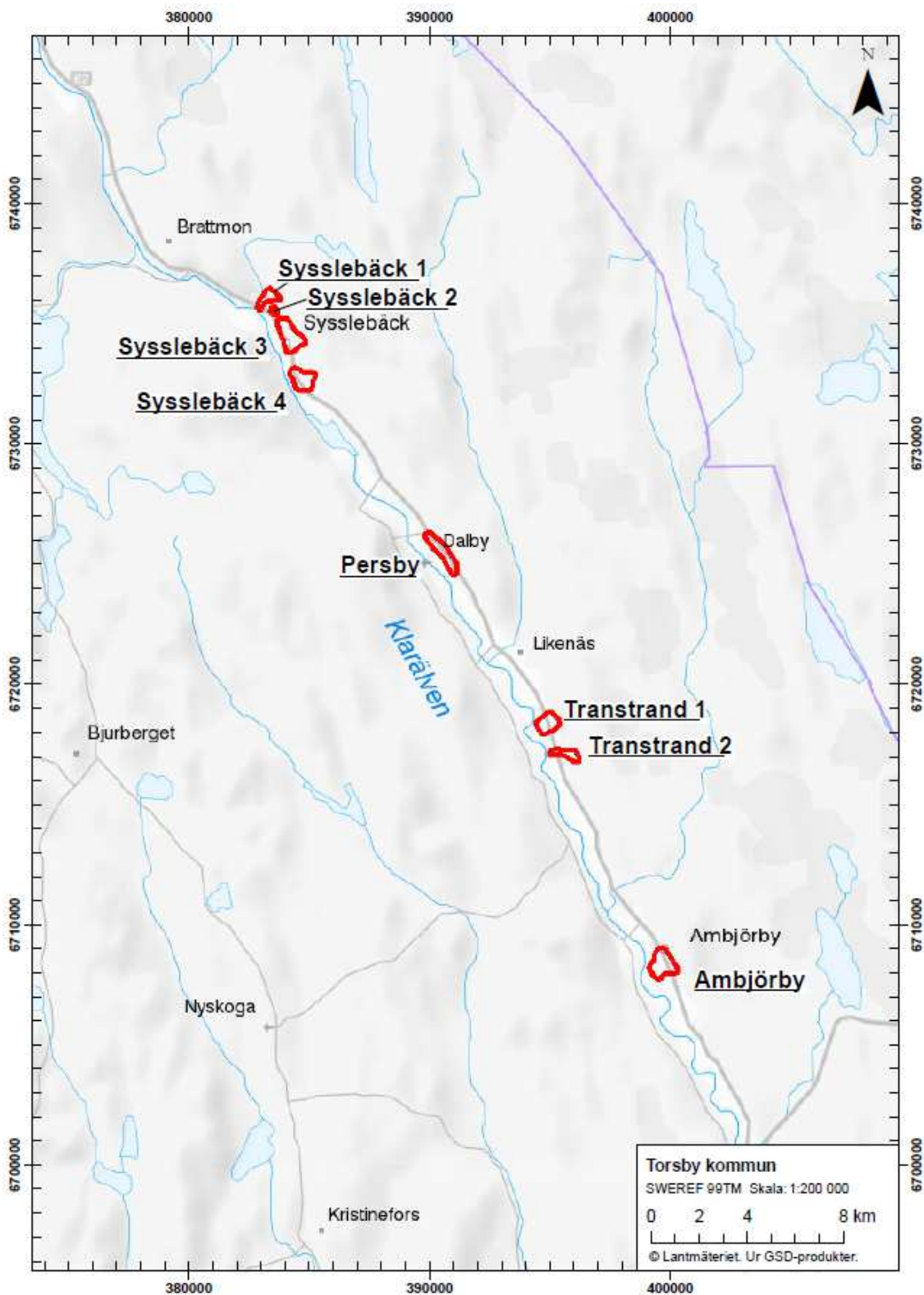
Transtrand 1 och 2 (2 geografiska delområden)

Längs Klarälvens östra sida cirka 4 km söder om Likenäs ligger byn Transtrand. Från höjderna i öster rinner två bäckar som har skurit ut raviner genom de lätterederade fjordsedimenten. Bäckarna rinner först genom moränslänter och fortsätter ner genom fjordsedimenten till Klarälven. Fjordsedimenten består av grovsilt och finsand. Fastigheter belägna nedströms terrasslänten kan vara i fara för slamströmmar. Bäckarnas förhållanden bör utredas.

Längs Klarälvens östra sida cirka 5 km söder om Likenäs ligger en liten by, Persheden. Från höjderna i öster rinner Kvarnbäcken som har skurit ut en ravin genom de lätterederade fjordsedimenten. Bäckan rinner först genom moränslänter och fortsätter ner genom fjordsedimenten till Klarälven. Fjordsedimenten består av grovsilt och finsand. Några hus belägna just där bäcken passerar väg 62 kan vara i fara för slamströmmar. Bäckens förhållanden bör utredas.

Ambjörby

Byn Ambjörby ligger på ett näs längs Klarälvens östra strand vid väg 62. Öster om vägen finns en brant slänt upp mot höjderna i öster. Sluttningen är uppbyggd av fjordsediment bestående av glacial grovsilt och finsand och leder upp till ett mindre terrassplan. Ovan terrassen finns moränslänter och längre upp berg i dagen. Tre bäckar som kommer från höjderna i öster har skurit ut raviner i fjordsedimenten. Längs bäckarna genom byn finns flera fastigheter som kan vara i fara för slamströmmar. De två nordligaste bäckarnas förhållanden bör utredas.



Figur 4-2. Områden i Torsby kommun utvalda för fortsatt kartering enligt Etapp 1.

5 KARTERING ETAPP 1A

Med ledning av förstudien har 8 områden valts ut för kartering i Etapp 1a. De utvalda områdena är Sysslebäck (4 geografiska delområden), Persby, Transtrand (2 geografiska delområden) och Ambjörby.

5.1 Flygbildstolkning

Flygbildstolkning har utförts för samtliga 8 områden. Tolkningen utfördes i digitala flygbilder i färg, flyghöjd 4800 m, enligt Tabell 5-1. Vid tolkningen studerades förekomster av berg i dagen, typ och utbredning av olika jordarter, områden med hög markfuktighet och förekomster av vattendrag, ravinformationer, erosion och ras i slänter samt avlagringar från tidigare jordrörelser. Även områden med risk för blocknedfall inventerades med hjälp av flygbilder.

Resultatet från flygbildstolkningen låg till grund för val av vilka punkter inom det aktuella området som skulle besökas vid fältkontrollen.

Tabell 5-1. Förteckning över studerade digitala flygbilder (DMC, RGB Tiff, 4800 m).

OMRÅDE	BLOCKNR / BILDNUMMER	DATUM FÖR FOTOGRAFERING
Sysslebäck, område 1-4	11c448 / 8848	2011-08-12
Persby	11c448 / 7941	2011-09-10
Transtrand, område 1-2	11c448 / 71136	2011-09-10
Ambjörby	10h48 / 71136	2011-09-10

5.2 Fältbesiktning

Fältbesiktningen utfördes av Ann-Christine Hågeryd och Karin Lundström, SGI, under maj 2012. Vid fältbesiktningen fördes anteckningar enligt uppställd mall för fältbesiktningens protokoll. Ifyllda protokoll och fotografier från fältbesöken finns redovisade för respektive område i Bilaga 1. Karteringpunkternas lägen framgår av kartorna i Bilaga 3.

5.3 Lutningsklasser

Som underlag för bedömning av faran för ras och skred har markytans lutning inom de undersökta områdena bestämts. Som grund för lutningsanalysen användes Nya Nationella Höjddatabasen (NNH). Markytans lutning bestämdes därefter med hjälp av funktionen "Slope" (Spatial Analyst) i ESRI:s programvara ArcMap v10.0.

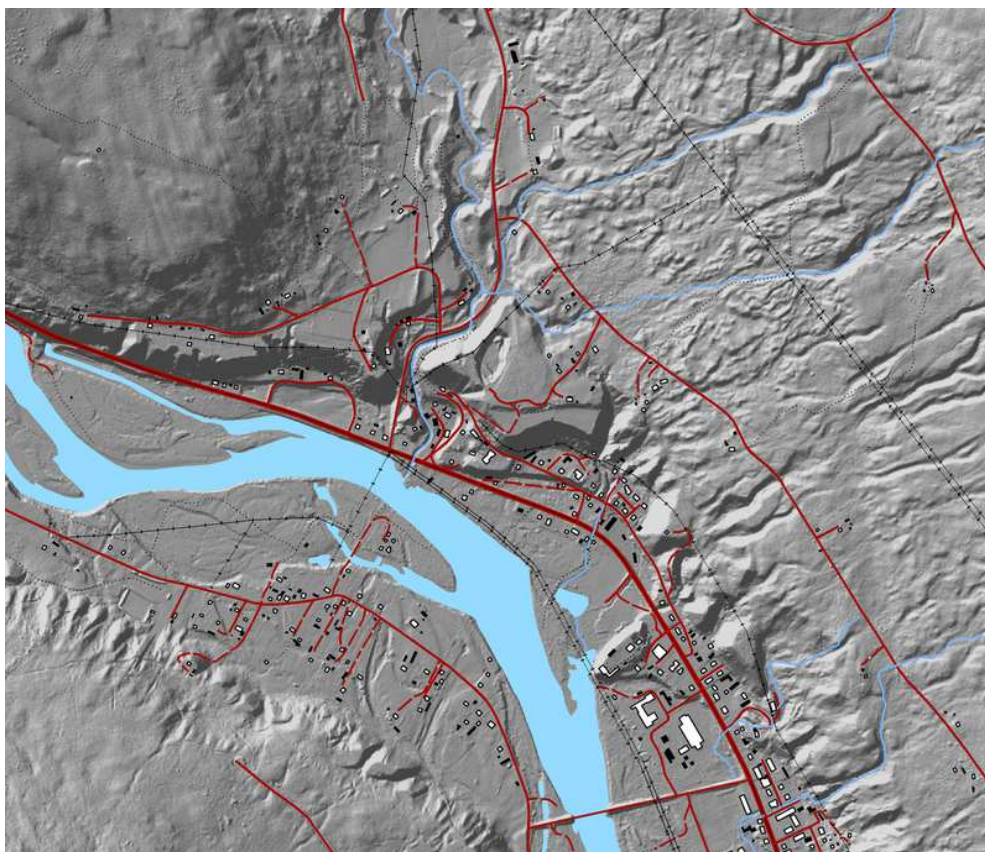
Lutningen inom ett område indelas i olika förutbestämda lutningsklasser: 0-2 grader, 2-10 grader, 10-17 grader och större än 17 grader, se Tabell 5-2. På kartorna i Bilaga 3 redovisas resultatet av lutningsklassningen.

Tabell 5.2. Lutningsklasser.

LUTNINGSKLASS	BESKRIVNING	FÄRG PÅ KARTA
Lutning > 17°	En slänt anses ha förutsättningar för uppkomst av jordrörelser om jord förekommer och lutningen överstiger 17°. Övriga slänter anses sakna eller ha mycket små förutsättningar för initiering av jordrörelser.	Turkos
Lutning mellan 10° och 17°	För partier i jordslänter, som har lutningar mellan 10° och 17°, finns förutsättningar att jordrörelser, som startat i ett brantare parti ovanför, kan framkalla framåtgripande jordrörelser.	Orange
Lutning mellan 2° och 10°	För områden i jordslänter, som har lutningar mellan 2° och 10° och ligger nedanför brantare partier, gäller att mer lätttransporterade partiklar som grus, sand, silt och lera kan avlagras.	Gul
Lutning mellan 0° och 2°	Plan mark inom bedömt område.	Beige

5.4 Terrängskuggning

För att identifiera förekomst av raviner, skred och ras etc. har SGI som arbetsmaterial även använt terrängskuggning (hillshade) baserad på NNH-data. Se figur 5-1. Kartorna redovisas dock inte i denna rapport.



Figur 5-1. Exempel på terrängskuggning baserad på NNH (solvinkel 315° och solhöjd 45°) som framtagits för att underlätta identifiering av områden med raviner och spår av skred, ras samt slamströmmar.

5.5 Avrinningsområden

Avrinningsområdets storlek och förhållande uppströms en slänt eller ravin påverkar förutsättningarna för ras och slamströmmar. Därför ingår i Etapp 1a en bestämning av avrinningsområdets storlek, samt en bedömning av dess förhållanden. I varje undersökningsområde har storleken på avrinningsområdet uppströms en utvald observationspunkt bestämts med verktyget "Watershed" i ESRI:s programvara ArcMap v10.0 (Spatial Analyst/Hydrology).

5.6 Redovisning av Etapp 1a

Resultaten av karteringen enligt Etapp 1a presenteras i form av fältbesiktningsprotokoll, fotografier och kartor i skala 1:10 000. Fältbesiktningsprotokoll och foton presenteras i Bilaga 1. På kartor redovisas lutningsklasser, berg i dagen, avrinningsområdets utbredning och storlek, vattendrag, raviner, karteringspunkter, risk för blocknedfall samt indikationer på inträffade jordrörelser såsom slamströmmar, ras och erosion samt slamströmsavlagringar. Redovisning av etapp 1a görs på kartor i Bilaga 3, på vilka även resultatet från Etapp 1b framgår (se Kapitel 6).

6 KARTERING ENLIGT ETAPP 1B

6.1 Allmänt

I Etapp 1b görs en bedömning av benägenheten för jordrörelser i slänter och raviner.

Bedömningen av benägenheten för skred och ras i slänter görs med hjälp av studier av ett antal förhållanden, exempelvis topografiska och hydrologiska förhållanden samt översiktligt beräknade säkerhetsfaktorer. Bedömningen dokumenteras och motivering för bedömningen ges. De förhållanden som ingår i bedömningen framgår av Tabell 6-1.

Benägenheten för slamströmmar baseras på studier och analys av ett antal förhållanden, exempelvis av spår från tidigare jordrörelser, bedömning av högvattenflöden, fara för dämning, vegetationstäckning etc. Bedömningen dokumenteras och motivering för bedömningen ges. De förhållanden som ingår i bedömningen framgår av Tabell 6-1.

Med slänter avses här sluttande mark som inte är genombruten av ravin. I sluttningar med raviner avses marken mellan ravinerna. En ravins sidoslänter ingår i ravinerna. Sidoslänternas stabilitet markeras inte på redovisningskartan utan räknas in i ravinens stabilitet.

Tabell 6-1. Studerade förhållanden i Etapp 1b.

FÖRHÅLLANDE	EXEMPEL PÅ FAKTORER
Topografiska förhållanden	Slänten eller ravinens längd, lutning och höjdskillnad. Ravinens bottenlutning och tvärsnittsarea. Stabilitet för slänter.
Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde. Bäcker. Grundvattenerosion. Högvattenflöde. Dränering. Fara för dämning.
Jord- och bergförhållanden	Jordart. Berg i dagen. Löst sediment. Talus.
Markförhållanden/ Markanvändning	Vegetationens typ och täckningsgrad. Vägar. Vägtrummor. Skogsavverkning. Spår från skogsmaskiner. Markberedning. Skidpister. Bebyggelse.
Befintliga förstärkningsåtgärder	Typ. Funktion. Kondition. Underhållsplan.
Tidigare inträffade jordrörelser	Spår efter eller kännedom om inträffade jordrörelser. Ras. Erosion. Slamströmmar. Jordavlagringar. Igen-sättning av trummor. Översvämning.

Genom att kartera faktorerna enligt Tabell 6-1 och göra en jämförelse med referensobjekt fås ett underlag för bedömning av behovet av eventuell fortsatt utredning. Bedömningen av stabiliteten i Etapp 1b resulterar i indelning av raviner och slänter i fyra klas-

ser efter olika behov och angelägenhetsgrad för detaljerad undersökning och eventuella behov av regelbundna kontroller, se Tabell 6-2. Kriterier för de olika klasserna framgår av Tabell 6-3 och Tabell 6-4.

Då behov föreligger av detaljerad stabilitetsutredning bör en geoteknisk sakkunnig person kontaktas. Denna utredning kan variera till typ och omfattning beroende på stabilitetsproblemets art och geografiska omfattning.

För områden där kontroll föreslås bör kontrollen bestå av observation av förändringar som kan medföra försämrad stabilitet och/eller avrinning. Exempel på sådana förändringar är igensättning av trummor, kalhuggning och annan borttagning av vegetation, förändring av vattenavrinning, extrem nederbörd och snösmältning, byggnads- och anläggningsarbeten, hjulspår, nya vägar och ledningar. Kontrollen bör göras regelbundet och vid förändringar enligt ovan eller vid annan typ av förändring som kan äventyra stabiliteten. Kontrollens omfattning och regelbundenhet bör planeras och utföras i samråd med sakkunnig person.

Tabell 6-2. Indelning i bedömningsklass beroende av bedömt behov av detaljerad utredning och kontroller.

BEDÖMNINGSKLASS	BEHOV AV DETALJERAD UTREDNING
1	Angeläget utredningsbehov föreligger. Området bör hållas under kontroll.
2	Utredningsbehov föreligger. Området bör hållas under kontroll.
3	Inget utredningsbehov föreligger, men området bör hållas under kontroll.
4	Inget behov av ytterligare utredning eller kontroll föreligger.

Tabell 6-3. Kriterier för indelning i bedömningsklasser avseende behov av och angelägenhetsgrad för detaljerad utredning och kontroll av stabilitetsförhållandena i raviner (etapp 1b).

BEDÖMNINGSKLASS	KRITERIER FÖR SLAMSTRÖM	EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER	REDOVISNING PÅ KARTA
1 Angeläget utredningsbehov	<p>Omfattande jordrörelser och/eller höga vattenflöden har förekommit. Större skogsfria partier förekommer. Brant terräng. Lösa block förekommer.</p> <p>Exempel på raviner: Raviner där stora jordrörelser har förekommit. Långa, djupa raviner med stora avrinningsområden och god tillgång på jordmaterial. Raviner i brant terräng.</p>	<p>Angeläget behov föreligger avseende detaljerad utredning av förutsättningarna för slamström och dess konsekvenser samt behov av åtgärder.</p> <p>Vid uppenbar fara meddelas fastighetsägare och kommun snarast möjligt.</p>	①
2 Utredningsbehov	<p>Jordrörelser och/eller höga vattenflöden har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Endast mindre skogsfria områden på jordtäckt mark förekommer.</p> <p>Exempel på raviner: Raviner i tät skog. Raviner med medelstora avrinningsområden där tillgång på jordmaterial varierar längs bäckfåran.</p>	<p>Behov av detaljerad utredning föreligger.</p> <p>Ravinerna bör hållas under kontroll med jämna tidsintervall.</p>	②
3 Inget utredningsbehov, men behov av kontroll	<p>Inga eller endast mindre jordrörelser har förekommit. Inga höga flöden har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Stor skogstäckning.</p> <p>Exempel på raviner: Mindre raviner med liten bottenlutning. Raviner till övervägande delen i berg och ringa fara för blocktransport. Fara för översvämning eller igensättning av exempelvis trummor kan föreligga.</p>	<p>Inget behov av vidare utredning föreligger.</p> <p>Vid oförutsebara händelser, så som höga flöden, kan risker föreligga och området bör därför hållas under kontroll.</p>	③
4 Inget utredningsbehov	<p>Inga jordrörelser har förekommit. Inga höga flöden har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Stor skogstäckning.</p> <p>Exempel på raviner: Mindre raviner med liten bottenlutning och stabila sidoslänter. Raviner till övervägande delen i berg och ringa fara för blocktransport.</p>	<p>Inga behov av vidare utredning eller åtgärder föreligger.</p>	④

Observera att klassificeringen gäller för de vid karteringen rådande förhållandena. Vid förändringar i underlaget för bedömningarna kan behov finnas för omklassificering av området.

Tabell 6-4. Kriterier för indelning i bedömningsklasser avseende behov av och angelägenhetsgrad för detaljerad utredning och kontroll av stabilitetsförhållandena i slänter (etapp 1b).

BEDÖMNINGSKLASS	KRITERIER FÖR JORDRÖRELSER I SLÄNTER	EXEMPEL PÅ UTREDNINGSINSATSER	REDOVISNING PÅ KARTA
1 Angeläget utredningsbehov	<p>Jordrörelser har förekommit. Brant terräng. Måktiga jordlager. Större skogsfria partier förekommer. Vattensjukt. Erosionskänslig jord.</p> <p>Exempel på slänter: Slänter där jordrörelser förekommit. Långa slänter med stora avrinningsområden och god tillgång till material. Slänter i brant terräng.</p>	<p>Ett angeläget behov föreligger avseende detaljerad utredning av förutsättningarna för släntrörelser och dess konsekvenser samt behov av åtgärder.</p> <p>Vid uppenbar fara meddelas fastighetsägare och kommun snarast möjligt.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>
2 Utredningsbehov	<p>Inga större jordrörelser eller kraftiga vattenflöden har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Inga större sammanhängande skogsfria områden på jordtäckt mark förekommer.</p> <p>Exempel på slänter: Branta slänter i tät skog.</p>	<p>Behov av detaljerad utredning föreligger.</p> <p>Slänterna bör hållas under kontroll med jämna tidsintervall.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">2</div>
3 Inget utredningsbehov, men behov av kontroll	<p>Inga eller endast mindre jordrörelser har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Övervägande skogsklädd mark.</p> <p>Exempel på slänter: Korta slänter med liten lutning. Slänter med ringa jordtäcke och ingen eller ringa fara för blocknedfall. Fara för jordrörelse kan föreligga vid exempelvis oförutsebar kraftig vattenföring, igensättning av trumma etc.</p>	<p>Inget utredningsbehov föreligger men slänterna bör hållas under kontroll med jämna tidsintervall.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">3</div>
4 Inget utredningsbehov	<p>Inga jordrörelser har förekommit. Inga förutsättningar för transport av lösa block. Skogsklädd mark.</p> <p>Exempel på slänter: Korta slänter med liten lutning Slänter med ringa jordtäcke och ingen eller ringa fara för blocknedfall.</p>	<p>Inget utredningsbehov eller behov av kontroll föreligger.</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">4</div>

Observera att klassificeringen gäller för de vid karteringen rådande förhållandena. Vid förändringar i underlaget för bedömningarna kan behov finnas för omklassificering av området.

6.2 Antaganden Etapp 1b, Torsby kommun


Inom de 8 studerade områdena i Torsby kommun har 17 raviner och 5 släntområden analyserats.

Säkerhetsfaktorn mot stabilitetsbrott för slänter och för en ravins sidoslänter har beräknats överslagsmässigt på basis av det material som insamlats i Etapp 1a. Inga nya geotekniska undersökningar har utförts, varför värden på jordens hållfasthet, grundvattennivå och tunghet har baserats på noteringar vid fältkontrollen och på antaganden. Det bör noteras att stabiliteten för ytliga glidytor påverkas av flera faktorer till vilka hänsyn inte kan tas i dessa översiktliga beräkningar. Vid överslagsberäkningar har för långsträckta slänter en metod för plana glidytor använts, medan det för korta slänter har använts en metod för cirkulär cylindriska ytor (se Skredkommissionen 1995). Beräkningsparametrar har antagits på säkra sidan och dessa framgår av bedömningsprotokollen, se Bilaga 2. Ett exempel på ett inträffat ras är jordrasen i Sysslebäck 1998 (se Lindquist, 1998). Moränmassor med en areal av ca 450 m² och till ett djup av ca 1 m släppte i denna slänt vars lutning var mellan 25° och 30°.

6.3 Protokoll för bedömning av stabilitet i slänter och raviner

Underlag för bedömning av stabilitet i slänter och raviner utförs med hjälp av framtagna protokoll – en för slänter och en för raviner. Protokollen redovisas i Figur 6-1 och Figur 6-2. Bedömningsklassen baseras på en sammanlagd bedömning av förutsättningarna för jordrörelser inklusive en överslagsmässig bestämd säkerhetsfaktor mot ras eller skred.

De beräknade säkerhetsfaktorerna jämförs med rekommendationer för erforderliga nivåer som presenterats av Rankka & Fallsvik (2005). I vissa fall bedöms stabiliteten som tillfredsställande även om den beräknade säkerhetsfaktorn är mindre än de rekommenderade värdena. Motivering till detta ges i förekommande fall i bedömningsprotokollen.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
Kommun:	Karteringsplats:	Karteringspunkter:
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor (F_{cp})	
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	
SAMMANLAGD BEDÖMNING		
BEDÖMNINGSSKLASS		

Figur 6-1. Protokoll för bedömning av stabilitet i slänter.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun:	Karteringsplats:	Karteringspunkter:
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	
SAMMANLAGD BEDÖMNING		
BEDÖMNINGSKLASS		○

Figur 6-2. Protokoll för bedömning av stabilitet i raviner.

7 RESULTAT FRÅN KARTERING I ETAPPERNA 1A OCH 1B

Resultat från kartering enligt Etapp 1a och 1b redovisas i detta kapitel. För varje studerat område ges en kort beskrivande text av området, och de föreslagna bedömningsklasserna redovisas i en tabell. En sammanfattning av resultaten för kommunen ges i Kapitel 8.

En detaljerad beskrivning av de karterade förhållandena och motivering till föreslagen bedömningsklass framgår av bedömningstabellerna i Bilaga 2. Bedömningsklasserna framgår även av kartredovisningen i Bilaga 3. Utsträckningen av de analyserade områdena, och därmed bedömningsklass, för slänter avser området ovanför och nedanför markeringen samt i sidled så långt de aktuella lutningsförhållandena råder. Bedömningsklass för raviner avser hela ravinen.

7.1 Etapp 1a, fältbesiktningsprotokoll och foton

Fältbesiktningsprotokoll och bilder från de undersökta områdena redovisas i Bilaga 1. Protokollen är samlade i bokstavsordning efter områdenas namn.

7.2 Sammanfattande beskrivning av de studerade områdena och föreslagna bedömningsklasser

I detta avsnitt ges en sammanfattande beskrivning av de studerade områdena och dess bedömningsklass. Bedömningsprotokollen redovisas i Bilaga 2. Beskrivningarna och protokollen är redovisade i bokstavsordning efter områdenas namn.

I Bilaga 3, kartbilagan redovisas bland annat resultatet från fältstudier, bedömning av utredningsbehov för slänter och raviner, lutningsanalys och beräkning av avrinningsområdenas storlek.

7.2.1 Sysseleback 1

Området är beläget på östra sidan om Klarälven i de norra delarna av Torsby kommun. Det ligger öster om väg 621 i en brant sluttning, som sträcker sig upp mot höjderna i öster. Området avvattnas av flera bäckar, som flutit samman till en större å, Näckån. Jordarten inom området utgörs huvudsakligen av isälvsediment. I de lägre partierna, i sluttningen ner mot Klarälven har det avlagrats glacial grovsilt och finsand och närmast älven förekommer grövre älvsediment, älvgrus. I de nedre delarna av bäckravinen har Näckån eroderat genom sedimenten ner till berg.

Näckån har ett stort avrinningsområde och stabiliteten i slänterna bedöms ställvis kunna vara dålig. Detta kan orsaka skred som kan ge tillförsel av jordmaterial till bäcken och eventuellt orsaka dämning. Det finns spår av slamström och erosion från tidigare höga flöden och här bedöms att störtfloder och slamströmmar kan inträffa, som kan påverka bebyggelsen i bäckens nedre delar.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Ravin	1-7	2

7.2.2 Sysseleback 2

Det studerade området utgörs av en ca 25 m hög blockfattig moränslänt. På grund av släntens branta lutning och att området har dålig marktäckning finns förutsättning för ras, som i sin tur kan påverka den lokala vägen och väg 62. Bebyggelsen bedöms dock ligga på behörigt avstånd.

Försiktighet bör gälla i samband med avverkning och andra åtgärder i slänten.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Slänt	11	4

7.2.3 Sysseleback 3

Området är beläget mellan Sysseleback i norr och Tutstad i söder. Jordlagren utgörs i de östra delarna av morän och i de västra delarna av mäktiga älvsediment främst sand- och grusavlagringar. Spår av erosion finns i de övre delarna av slänten och i slänterna ner mot bäckravinerna. Tre större bäckar rinner genom området varav den sydligaste är Snappbäcken, därefter följer Mästarbäcken och längst i norr Skyllbäcken. Vid höga flöden bedöms det finnas förutsättningar för transport av jordmaterial. Utredningsbehov föreligger för Snappbäcken och Mästarbäcken.

Stabiliteten för en brant slänt i områdets norra del bedöms vara otillfredsställande och utredningsbehov föreligger. Långvarig nederbörd och intensiva regn kan ge upphov till ras i slänten, som kan påverka husen vid släntfot.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Slänt	12	2
Ravin	10, 15	2
Ravin	9, 14	2
Ravin	8, 13	3

7.2.4 Sysseleback 4

Även detta området ligger i en brant sluttning ner mot Klarälven. Jordarten inom området utgörs till största delen av morän och berg i dagen i de övre delarna av slänten. I sluttningen mot väster överlagras moränen av glacial grovsilt-finsand. I de nedre delarna av branten och utmed Klarälven har det avlagrats främst sandiga älvsediment.

I sluttningen finns spår av isälvsrännor och flera ravinbildningar. I de norra delarna av området finns en mäktig ravinbildning utmed Kvarnbäcken. Flera slamströmmar har tidigare inträffat i detta område och vid intensiv nederbörd bedöms flödet i Kvarnbäcken kunna bli högt. Här finns stor tillgång på material och slänterna är branta, varför det föreligger risk för att slamströmmar och ras skall inträffa igen både i ravinerna och i slänten.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Ravin	16	2
Ravin	17,18	3
Slänt	19	2

7.2.5 Persby

Området Persby ligger ca 10 km söder om Sysslebäck. Jordlagren i det studerade området utgörs i den övre delen av slänten av morän och i de lägre delarna överlagras moränen av glacial grovsilt och finsand. Flera bäckar rinner genom området för att slutligen mynna i Klarälven. De största är Kvarnbäcken i de norra delarna och Allmundsbäcken i de södra delarna. I båda bäckarna finns spår av erosion och slamströmmar kan bildas vid intensiva regn.

Allmundsbäcken visar tydliga spår från tidigare händelser och här bedöms att det kan uppstå höga flöden. Här föreligger utredningsbehov. Även i de branta slänterna i områdets centrala delar kan långvarig och intensiv nederbörd ge upphov till ras. Även här föreligger utredningsbehov.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Slänt	25	2
Slänt	23	4
Ravin	20	3
Ravin	22	4
Ravin	26, 27	4
Ravin	28	2
Ravin	21, 24	3

7.2.6 Transtrand 1

Området ligger ca 2 km söder om Likenäs i en sluttning ner mot Klarälvens östra strand. Det övre partiet utgörs främst av morän, men även berg i dagen. Längre ner i sluttningen överlagras moränen av relativt mäktiga glaciala sediment bestående av grovsilt och finsand. Det flacka området utmed Klarälven utgörs av sandiga älv sediment. I områdets norra och södra delar finns två bäckraviner, som endast visar mindre spår av tidigare erosion och som inte bedöms kunna transportera några större mängder jordmaterial.

Inget utredningsbehov föreligger, men trummor under väg 62 bör hållas under uppsikt.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Ravin	29, 33	3
Ravin	30, 34, 35	3

7.2.7 Transtrand 2

Området ligger ca 700 m söder om Transtrand 1. Jordlagren består i de övre delarna av området av morän, medan den nedre delen utgörs av glaciala finkorniga sediment, glacial grovsilt och finsand. Inom området rinner en större bäck, Kvarnbäcken. Den kommer från höjderna i öster och avvattnar Tjärnmyren och Risåstjärn.

I bäckravinen finns avlagrat material från tidigare höga flöden. Vid långvarig nederbörd och då tjärnens och myrarnas magasin är fulla finns förutsättningar för snabb avrinning med transport av jordmaterial. Detta kan då medföra risk för dämning i vägtrummor och kollaps av vägbank. Även nedanför liggande bebyggelse både öster och väster om väg 62 kan drabbas.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Ravin	31, 32	1

7.2.8 Ambjörby

Området som ligger i sluttning ner mot väg 62 och Klarälvens östra strand, är det sydligast belägna av de utvalda områdena i Torsby kommun. Jordlagren utgörs i de östra, högst belägna delarna, av morän, som mot väster överlagras av glaciala finkorniga sediment, glacial grovsilt och finsand. Inom detta partiet med finkornigare sediment förekommer talrika ravinbildningar. Lågpartiet ner mot älven utgörs av älv sediment, sand.

I områdets norra delar finns två relativt stora vattendrag som flyter ihop till ett. I denna bäck bedöms flödena kunna bli höga med risk för översvämning och viss transport av jordmaterial. Risk för snabb avrinning föreligger från Brattåsens västsida, som har tunt jordtäckte. Här föreligger utredningsbehov.

Områdets södra delar avvattnas av en bäck som kommer från höjderna vid Haksåsen. I de nedre delarna av slänten rinner bäcken genom en ravinformation. I bäckfåran finns spår från tidigare händelser. Här finns förutsättningar för relativt höga flöden, vilket dock inte bedöms kunna påverka bebyggelsen. Trumma under väg och bäcken bör dock hållas under uppsikt.

Typområde	Karteringspunkter	Bedömningsklass
Ravin	38, 39	4
Ravin	36, 40, 41	2
Ravin	37, 42	3

8 SLUTSATSER OCH FORTSATT UTREDNING

Resultaten från den översiktliga karteringen i Torsby kommun visar att angeläget utredningsbehov föreligger inom området Transtrand 2, medan fortsatt utredningsbehov föreligger inom delar av de 5 undersökta områdena, Syslebäck 1, 3 och 4, Persby och Ambjörby. Dessutom förekommer områden som bör hållas under kontroll. Se vidare i Kapi-

tel 8.1 och 8.2. I Tabell 8-1 redovisas hur många delområden i de 8 inventerade områdena, som har indelats i vart och ett av de fyra olika bedömningsklasserna.

Kommunen bör informera berörda fastighetsägare och andra intressenter om att karteringen är utförd och upplysa om att karteringsresultaten finns tillgängliga hos kommunen och på MSB:s hemsida. För de områden där utredningsbehov föreligger bör en långsiktig plan utarbetas för hur dessa kan utredas vidare och eventuellt åtgärdas. En prioriteringsordning bör också upprättas. Den översiktliga karteringen kan utgöra ett underlag i översiktsplanen och i kommunens handlingsprogram för skydd mot olyckor. Karteringen kan också vara ett underlag vid en akut situation.

Tabell 8-1. Antal delområden fördelade på de fyra olika bedömningsklasserna för Torsby kommun.

Bedömningsklass (se nedan)				
	1	2	3	4
Antal delområden i respektive bedömningsklass				
Typområde				
Slänt	0	3	0	2
Ravin	1	6	7	3
Summa	1	9	7	5
Bedömningsklasser				
1	Angeläget utredningsbehov föreligger. Området bör hållas under kontroll.			
2	Utredningsbehov föreligger. Området bör hållas under kontroll.			
3	Inget utredningsbehov föreligger, men området bör hållas under kontroll.			
4	Inget behov av ytterligare utredning eller kontroll föreligger.			

8.1 Utredningsbehov

Omfattningen av en fortsatt utredning, så kallad detaljerad utredning, kan variera efter stabilitetsproblemets art och geografiska omfattning. Det har inte ingått i denna utredning att ange omfattning och typ av detaljerade utredningar. Detaljerade utredningar bör genomföras av sakkunnig geotekniker. För lämplig omfattning av stabilitetsutredningar i olika steg, se Skredkommissionen (1995).

8.2 Kontroll

Den föreslagna kontrollen av slänter, raviner och vattendrag bör bestå av observation av förändringar som kan medföra försämrad stabilitet. Kontrollen bör göras regelbundet, minst årligen eller efter perioder med intensiv nederbörd och/eller snabb snösmältning, och vid förändringar enligt nedan eller vid annan typ av förändring som kan äventyra

stabilitets- och avrinningsförhållandena. Kontrollen bör planeras och utföras i samråd med sakkunnig person.

Exempel på förhållanden som bör kontrolleras är

- Erosion i slänter och längs vattendrag.
- Marksprickor i slänt.
- Lutande träd och stolpar i slänter och raviner.
- Borttagen vegetation, skogsavverkning.
- Förändrad vattenavrinning, inträffad extrem nederbörd och kraftig snösmältning
- Utförda byggnads- och anläggningsarbeten, schaktning, utlagda fyllningsmassor och avfallsprodukter, ris och skogsavfall.
- Hjulspår som kan leda om vatten, exempelvis spår från skogsmaskiner
- Nya vägar och ledningar.
- Igensättning av vattendrag, diken, trummor och kulvertar.
- Ny vattenuppdämning samt nya vattensamlingar i terrängen.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT
Avdelningen för Geoplanering och klimatanpassning



Ann-Christine Hågeryd
(Uppdragsledare)

9 REFERENSER

- Fallsvik, J., (2003). Översiktlig kartering av stabilitetsförhållandena i moränslänter. GIS-baserad inventering av karteringsbehovet i Sveriges olika kommuner. Statens geotekniska institut, Linköping.
- Rankka, K., Fallsvik, J. (2003). Förstärkningsåtgärder för slänter och raviner i morän och annan grov sedimentjord. Räddningsverket. Karlstad.
- Rankka, K., Fallsvik, J. (2005). Stability and run-off conditions - Guidelines for detailed investigation of slopes and torrents in till and coarse-grained sediments. Report 68. Statens geotekniska institut. Linköping.
- Räddningsverket (2007), Översiktlig kartering av stabilitets- och avrinningsförhållanden i raviner och slänter i morän och grov sedimentjord – Rapport P21-484/07, Räddningsverket, Karlstad.
- Lindquist, H., (1998). Sysslebäck – Matteus 7:26. Grundläggningdagen '98. Svenska geotekniska föreningen.
- Lundqvist, G, Nilsson, E, (1957). Högsta kustlinjen för hav och issjöar under senkvartär tid. SGU.
- Skredkommissionen (1995). Anvisningar för släntstabilitetsutredningar. Rapport 3:95. Linköping.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708900 X: 399519	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 36	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 50
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Plant område.



Karteringspunkt nr 36.
Vy över vattendrag nordost om Ambjörby.



Karteringspunkt nr 36.
Vy över vattendrag nordost om Ambjörby.
Relativt plant område.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708030 X: 399834	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 37	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	10 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	28 Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	30 Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	5 Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag,
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 50
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input checked="" type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vattendrag i de södra delarna av Ambjörby.
Block och stenar i botten av vattendraget. Bäckens eroderat ner till moränen. Bar jord i slänten.

**Karteringsunkt nr 37.**

Vattendrag i de södra delarna av Ambjörby. Lutande och böjda träd i slänterna.

**Karteringsunkt nr 37.**

Block och stenar i botten av vattendraget.
Bäcken eroderat ner till moränen. Bar jord i slänterna.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708160 X: 399607	Noggrannhet ± 7 (m)	Karteringspunkt nr: 38	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	8	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	0,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	30	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	10	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus vid släntkrön
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Ravin i glacial silt och sand. Mindre vattendrag i botten av ravinen.



Karteringspunkt nr 38.
Ravin i glacial silt och sand. Mindre vattendrag
i botten av ravinen.



Karteringspunkt nr 38.
Ravin i glacial silt och sand. Bebyggelsen nära slänkrönet vid grund ravin.
Kraftig vegetation i slänterna.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708120 X: 399494	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 39	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag,
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Stensatt Trumma 30x40
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Inget foto.
Mindre bäck i glacial silt och sand.
Stensatt trumma under väg, delvis igenslammad av vägbyggnadsmaterial.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708520 X: 399446	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 40	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	4	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	0,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	32	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	8	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcke
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förek.)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Övrigt:

I korsning mellan två bäckar som går samman till en.
Jordart: glacial silt och sand på morän.
Bäcken eroderat ner till moränen. Ravinen är mellan
5 och 10 m bred.



Karteringspunkt nr 40.
Vy över två bäckar som går samman till en.



Karteringspunkt nr 40.
Bäcken eroderat ner till moränen. Lutande träd i slänterna.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6708460 X: 399372	Noggrannhet ± 7 (m)	Karteringspunkt nr: 41	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	12	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	30	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	8	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	1,7	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag, bredd 1m
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattnerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus vid ravinens mynning
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcke
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Övrigt:

Bäcken eroderat ner till morän. Förutsättningar för slamströmmar finns.



Karteringspunkt nr 41.

Vy över vattendrag i norra delen av Ambjörby. Bäckens eroderat ner till morän.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Ambjörby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6707860 X: 399602	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 42	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input checked="" type="checkbox"/>	10	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input checked="" type="checkbox"/>	0,5	Bredd (m), bäck

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>		Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>		Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input checked="" type="checkbox"/>	0,46	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>		Skidpister
<input type="checkbox"/>		Utfyllnad
<input type="checkbox"/>		Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>		Kulvertering: Trumma ø 80
<input type="checkbox"/>		Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>		Byggnation
<input type="checkbox"/>		Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcke
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förek.)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Övrigt:

Vattendrag i glacial silt och sand i de södra delarna av Ambjörby. Stenar och block i botten av bäcken. Trumman måste hållas under uppsikt. Bäcken kan troligen inte erodera så att den påverkar stabiliteten i slänterna.



Karteringspunkt nr 42.
Närbild på trumma under väg i södra delarna av Ambjörby.



Karteringspunkt nr 42.
Vy över vattendrag i glacial silt och sand i de södra delarna av Ambjörby.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6726160 X: 389993	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 20	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	30 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,1 Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Persbyheden. Brant ravin i glaciala sediment, grovsiltfinsand. Mindre vattendrag i botten av ravin. Bebyggelsen ligger ställvis nära slänkrönet.



Karteringspunkt nr 20.
Brant ravin i glaciala sediment.



Karteringspunkt nr 20.
Vy över ravin vid Persbyheden. Bebyggelsen ligger ställvis nära slänkrönet.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725940 X: 390152	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 21	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	20 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1-2 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Ny trumma ø 60 2 trummor

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input checked="" type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Två trummor under vägen. Få konsekvenser, men behov av att hålla under uppsikt.

Övrigt:Kvarnbäcken vid Persbyheden.
Erosion i schaktade slänter. Jordart: Gränsen mellan glaciala sediment, silt och sand och morän.
Nya fritidshus byggda i schaktade, branta slänter!

**Karteringspunkt nr 21.**

Kvarnbäcken kulverterad under mindre väg vid Persbyheden.

**Karteringspunkt nr 21.**

Nya fritidshus grundlagda i branta slänter, som består av glaciala sediment, grovsilt och finsand.



Karteringspunkt nr 21.
Erosion i Kvarnbäcken vid Persbyheden.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725780 X: 390292	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 22	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränring

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan: Trumma ø 50

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Persbäcken, vid skylten med "Absolut renat".
Risk för dämning nedströms. Jordart: Gränsen mellan morän och glaciala sediment, grovsilt och finsand.



Karteringspunkt nr 22.
Persbäcken vid Långavmon med "Absolut renat vatten".



Karteringspunkt nr 22.
Persbäcken vid Långavmon. Bäckan har eroderat genom de glaciala sedimenten ner till moränen.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Y: 6726010 X: 389899	Noggrannhet ± 9 (m)	Karteringspunkt nr: 23	Typ av formation Slänt x Ravin		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:		Sidoslänter:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)	<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)	<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)	<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)	<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	42	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	30	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,11	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input type="checkbox"/>		Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattnerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcke
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input checked="" type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Brant slänt (lutning 42° och nivåskillnad 30 m) i glaciala sediment, silt och sand. Villor byggda vid släntfot på motsatta sidan av vägen.



Karteringspunkt nr 23.

Brant slänt i glaciala sediment i de norra delarna av Persby.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725830 X: 390092	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 24	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
21	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

0,58	Avrinningsområde (km ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 50
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Trumma ø 50 under väg.

Övrigt:

Ravin i glaciala sediment.
Siltigt material har avlagrats i trumman.
Få konsekvenser, men ravinen bör hållas under uppsikt.



Karteringspunkt nr 24.

Ravin i glaciala sediment. Kraftig vegetation i slänterna

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725490 X: 390522	Noggrannhet ± 10 (m)	Karteringspunkt nr: 25	Typ av formation Slänt x Ravin		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	37	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	15	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input checked="" type="checkbox"/>	Bar jord, ställvis	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: rörelse av vägräcke

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Utredningsbehov föreligger.

Övrigt:

Slänt i glacial silt och sand.
Här finns tecken på tidigare rörelser. Vägräcket har rört sig nedåt i slänten. Man har även förstärkt med dubbla räcken. Husen ligger delvis intill släntkrönet

**Karteringspunkt nr 25.**

Slänt i glacial silt och sand. Här finns tecken på tidigare rörelser.

**Karteringspunkt nr 25.**

Slänt i glacial silt och sand. Kraftig vegetation i slänten.

**Karteringspunkt nr 25.**

Tecken på tidigare rörelser i slänten. Vägräcket har rört sig nedåt i slänten.
Man har även kompletterat med dubbla räcken.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725180 X: 390794	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 26	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre, 0,5m bredd
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 50
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Karteringspunkten ligger i gränsen mellan glaciala sediment och morän.
Inga spår av erosion i ravin.



Karteringspunkt nr 26.

Karteringspunkten ligger i gränsen mellan glaciala sediment och morän.
Kraftig och tät vegetation och inga spår av erosion.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6725110 X: 390682	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 27	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment, glac.

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	24 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	0,5 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,19 Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 60
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Mindre bäck, som bedöms inte ge några större flöden.
Ingen synlig erosion.



Karteringspunkt nr 27.

Vy över mindre bäck. Vegetationen utgörs främst av granskog. Ingen synlig erosion.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Persby		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6724750 X: 390965	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 28	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	8 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	1,23 Avrinningsområde (km ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma 2st ø 50 cm
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: 4 bostad hus vid bäcken
<input type="checkbox"/>	Annan

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Två nya trummor.
Sediment avlagrade i den nedre trummorna.

Övrigt:

Vid Allmunsbäcken. I gränsen mellan morän och glaciala sediment.
Enligt uppgift eroderades en utfyllnad bort vid höga vattenflöden 1997. Ny rensning och bortgrävning av stenar och block under 2011.



Karteringspunkt nr 28.
Vy över Allmundsbäcken. Bilden tagen mot norr.



Karteringspunkt nr 28.
Vy över Allmundsbäcken. Bilden tagen mot söder.



Karteringspunkt nr 28.
Närbild på två äldre trummor i Allmundsbäcken.



Karteringspunkt nr 28.
Två nya trummor hade installerats i Allmundsbäcken nedströms de gamla.
Sediment hade avlagrats i de nedre trummorna.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735620 X: 382946	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 1	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input checked="" type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment, älv

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="text" value="3"/>	Lutning, medel (°)
<input type="text"/>	Lutning, max (°)
<input type="text"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="text"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="text"/>	Lutning (°)
<input type="text"/>	Lutning, max (°)
<input type="text"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="text"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="text"/>	Lutning (°)
<input type="text"/>	Lutning, max (°)
<input type="text"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="text"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="text" value="33,5"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: vägbro

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Näckån.

Vid hög vattenföring kan stenar och block komma i rörelse.



Karteringspunkt nr 1.
Vägbro i betong över Näckån.



Karteringspunkt nr 1.
Näckån. Vid hög vattenföring kan stenar och block komma i rörelse.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735760 X: 382959	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 2	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input checked="" type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input checked="" type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment, älv

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	4 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	37 Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	6 Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	33,5 Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input checked="" type="checkbox"/>	Översvämning, risk för
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: delvis utfyllt område

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Näckån.

Grövre block och stenar i botten. Ställvis har bäcken eroderat ner till berg. Ställvis erosion i slänterna. Lösa block och stenar som kan sättas i rörelse.

**Karteringspunkt nr 2.**

Vy över Näckån i Sysseleback. Grövre block och stenar i slänterna och i bäcken.
Ställvis har bäcken eroderat ner till berg.

**Karteringspunkt nr 2.**

Vy över Näckån i Sysseleback. Ställvis erosion i slänterna.
Lösa block och stenar som kan sättas i rörelse.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735880 X: 382944	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 3	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input checked="" type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment, älv

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	12 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning, risk för
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation; erosionstrappor
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Fyra erosionstrappor av betong byggda i vattendraget. Gjuten betongmur längs norra sidan av vattendraget.

Övrigt:

Näckån. Bäckens eroderat ner till berg.



Karteringspunkt nr 3.

Vy över Näckån vid Sysseleback. Bäckan har ställvis eroderat ner till berg.
Fyra erosionstrappor av betong byggda i vattendraget. Gjuten
betongmur längs norra sidan av vattendraget.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysseleback 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6736050 X: 383187	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 4	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input checked="" type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment, älv

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	1	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	6,5	Total sluttande längd (km)
<input type="checkbox"/>		Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>		Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	37	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	6	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>		Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning, risk för
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input checked="" type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input checked="" type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förek.)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Sand- och grusavlagringar vid sidan av bäcken och i bäcken.
50 m uppströms: spår av erosion, nedfallna träd och bottenerosion, slänthöjd ca 6 m, bottenlutning 8°, släntlutning 35°.
50 m nedströms: vattendraget går under vägen, 2 trummor ø 60 mm. Delvis risk för dämning då det avlagrats sediment och grenar i och utanför trumman.



Karteringspunkt nr 4.
Vy över Näckån.
Sand- och grusavlagringar vid sidan av bäcken och i bäcken.



Karteringspunkt nr 4.
Erosion i botten och på slänterna vid Näckån.

**Karteringspunkt nr 4.**

I Näckån ca 50 m uppströms pkt 4 finns spår av erosion, nedfallna träd och Bottenerosion. Slänthöjden är ca 6 m.

**Karteringspunkt nr 4.**

Näckån ca 50 m nedströms pkt 4: vattendraget går under vägen i 2 trummor. Här finns risk för dämning, då det avlagrats sediment och samlats grenar i och utanför trumman.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6736070 X: 383168	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 5	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input checked="" type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment, älv

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	3 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	24 Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	5 Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning, risk för
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Hus ovan släntkrön

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Näckån.

**Karteringspunkt nr 5.**

Vy över Näckån, som eroderat ner till block och sten i strandkanterna.
Kraftig vegetation, buskar och sly i slänterna.

**Karteringspunkt nr 5.**

Erosion i botten och på slänterna vid Näckån.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6736230 X: 383233	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 6	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input checked="" type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input checked="" type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment,

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	2 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	4 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	15 Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	2 Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Stensatt trumma under väg, 70x40 cm.

Övrigt:

Erosion längs botten samt sten- och grusavlagringar.



Karteringspunkt nr 6.

Vy över Näckån. Ställvis erosion längs botten samt sten- och grusavlagringar.
I bakgrunden en stensatt trumma under väg, 70x40 cm.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735980 X: 383422	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 7	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	2 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	x Annan: Stensatt trumma 50x30 cm

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	x Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Stensatt trumma under väg, 50x30 cm

Övrigt:

Vid Stretbäcken. Block och sten i botten på bäcken. Inga avlagringar i trumman.



Karteringspunkt nr 7.
Stensatt trumma vid Stretbäcken. Inga avlagringar i trumman.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 2		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735450 X: 383568	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 11	Typ av formation Slänt x Ravin		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	36	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	20-25	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation, hus nedanför slänten
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcke
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input checked="" type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Brant slänt, som kräver noggrann planering vid avverkning i eller ovanför slänten. Kan bli stabilitetsproblem vid schaktning i slänten.

**Karteringspunkt nr 11.**

Brant slänt, med gles blandskog. Enstaka block och stenar i markytan.

**Karteringspunkt nr 11.**

Brant moränslänt i Sysseleback. Bilden tagen i övre delen av slänten.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735180 X: 384116	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 8	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för raviner:

Botten:

<input type="checkbox"/>	1	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	0,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Stensatt trumma 50x40

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Mindre bäck vid Slättene. Ytlig organisk jord, myrmark.



Karteringspunkt nr 8.
Mindre bäck i Slättene. Stensatt trumma, 50x40 cm.



Karteringspunkt nr 8.
Vy över mindre bäck i Slättene.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735050 N: 384200	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 9	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
0,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Stensatt trumma 30x40 cm

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Mästarbäcken, mindre bäck.



Karteringspunkt nr 9.
Mästarbäcken. Stensatt trumma (30x40 cm) under mindre väg.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6734430 X: 384564	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 10	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input checked="" type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: mindre trumma ø 50

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Snappbäckens övre lopp. Bäckens är nedskuren i en bred sänka. Sand- och grusavlagringar på bäckens botten.



Karteringspunkt nr 10.

Vy över Snappbäcken. Sand- och grusavlagringar på bäckens botten.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735020 X: 383853	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 12	Typ av formation Slänt x Ravin		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	35	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	30	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan: Hus vid släntfot

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input checked="" type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Utredningsbehov föreligger.



Karteringspunkt nr 12.

Vy över slänt i glaciala sediment. Bilden tagen ner mot bebyggelsen i de södra delarna av Syslebäck.



Karteringspunkt nr 12.

Slänterosion i glaciala sediment, silt och sand.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6735020 X: 383918	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 13	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
0,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

0,1	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Mindre vattendrag. Observationspunkten är belägen i ett område, som ligger på gränsen mellan morän och finkorniga glaciala sediment, silt och sand.



Karteringspunkt nr 13.

Vy över mindre vattendrag vid Slättene i de södra delarna av Sysleback.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6734710 X384033	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 14	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,55	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input checked="" type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Mästarbäcken. Avlagringar i vattendraget. Jordart: Gränsen mellan glaciala finkorniga sediment och älvsediment.

**Karteringspunkt nr 14.**

Vid Mästarbäcken. Bilden visar sten- och grusavlagringar i vattendraget.
Kraftig vegetation i slänterna ner mot bäcken.

**Karteringspunkt nr 14.**

Mästarbäcken. Sand- och grusavlagringar och lutande och böjda träd.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 3		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6734280 X: 384091	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 15	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,8	Avrinningsområde (km ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	x	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	x	Vattendrag
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränring

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	x Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	x Byggnation: hus
<input type="checkbox"/>	Annan: Trumma ø1m

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	x Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekom.)
<input checked="" type="checkbox"/>	x Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	x Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Fångdamm i betong finns, men fångstgallret är borta. Trasiga erosionstrappor.

Övrigt:

Snapphanebäcken. Materialtransport förekommer i bäcken och förutsättningar för dämning finns i trumman. Trumman under vägen har enligt uppgift blivit igensatt flera gånger.



Karteringspunkt nr 15.

Snapphanebäcken. Erosionstrappor som delvis är trasiga och betonggjutna fångdammar.



Karteringspunkt nr 15.

Trumman under vägen har enligt uppgift blivit igensatt flera gånger.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 4		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6733140 X: 384409	Noggrannhet ± (m)	Karteringspunkt nr: 16	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input checked="" type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	12,6	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus
<input type="checkbox"/>	Annan: Trummor + kanalisering med betong

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Obs! Se över projekteringen av åtgärderna.
Bäcken är kanaliserad och muren var vid karteringstillfället intakt.
Erosionstrappor finns även uppströms vägen.

Övrigt:

Kvarnbäcken.
2 parallella trummor under väg. Inget avlagrat material i trummorna. Stenar och block i botten av vattendraget.



Karteringspunkt nr 16.
Vy över Kvarnbäcken. Stenar och block i botten av vattendraget.
Kraftig vegetation i slänterna.



Karteringspunkt nr 16.
Kvarnbäcken är kanaliserad och muren var vid karteringstillfället, 2012-08-14 intakt.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 4		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6732620 X: 384776	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 17	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsediment
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,25	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Bäckens kulverterad

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga

Bäcken är kulverterad vid bebyggelsen.

Övrigt:

Vid Nilsbäcken.



Karteringspunkt nr 17.

Vy över Nilsbäckens nedre del. Bäckens är kulverterad vid bebyggelsen.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 4		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6732680 X: 384872	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 18	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input checked="" type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

30	Lutning, medel (°)
	Lutning, max (°)
	Total sluttande längd (m)
1	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation
<input checked="" type="checkbox"/>	Annan: Trumma under väg ø 30cm

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Nilsbäcken. Bäckens går delvis i bred sänka i brant moränslänt.

**Karteringspunkt nr 18.**

Vy över Nilsbäcken. Bäckens nedskuren i brant moränslänt.

**Karteringspunkt nr 18.**

Vy över Nilsbäcken. Bäckens nedskuren i brant moränslänt.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Sysslebäck 4		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6732700 X: 384817	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 19	Typ av formation Slänt x Ravin		Datum: 12-08-14

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	40	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	35	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input checked="" type="checkbox"/>	Avverkning, 5 år sedan
<input type="checkbox"/>	Byggnation: i släntfot
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Mycket brant moränslänt. Tät vegetation.
Villabebyggelse vid släntfot.



Karteringspunkt nr 19.
Mycket brant moränslänt. Delvis tät vegetation.
Villabebyggelse vid släntfot.



Karteringspunkt nr 19.
Brant moränslänt. Villabebyggelsen ibland endast ca 5 m från släntfot.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6718590 X: 394658	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 29	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

8	Lutning, medel (°)
	Lutning, max (°)
	Total sluttande längd (m)
1	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

0,58	Avrinningsområde (km ²)
	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma ø 60
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus nedströms väg 62
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Kullarsbäckarbäcken.
Silt- och sandavlagringar i bäcken.
Två hus nedströms vägen kan drabbas om dämning uppstår vid trumma under väg 62.



Karteringspunkt nr 29.
Silt-och sandavlagringar i Kullarsbäckarbäcken.



Karteringspunkt nr 29.
Vy över Kullarsbäckarbäcken. I bakgrunden en trumma under vägen.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6718110 X: 394904	Noggrannhet ± 4 (m)	Karteringspunkt nr: 30	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	0,94	Avrinningsområde (km ²)
<input type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: stensatt trumma
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vattendrag öster om Örsängen.
Avlagringar av finsediment och stenar i trumman.
Ett hus på slänkrön, inga större konsekvenser. Kort brant slänt.



Karteringspunkt nr 30.
Vy över mindre bäck öster om Örsängen.
Kraftig vegetation, buskar och sly i slänterna.



Karteringspunkt nr 30.
Vy över mindre bäck öster om Örsängen.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y:6718770 X: 394847	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 33	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	7	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input checked="" type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Kullarsbäcken.
Siltiga, sandiga sediment väster om vägen och morän öster om vägen.



Karteringspunkt nr 33.
Vy över Kullarsbäcken. Kraftig vegetation utmed bäcken.



Karteringspunkt nr 33.
Vy över Kullarsbäcken mot väster.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6718220 X: 395115	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 34	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	16 Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1 Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag, mindre
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Vid Bäcktorpet. Inget foto då vegetationen var mycket tät.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 1		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6718170 X: 395041	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 35	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	20	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	10	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering:
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtstående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Glaciala sediment, silt och sand.
Kort brant slänt, men endast ett hus berört. Ingen risk för slamströmmar. Avstjälpningsplats i slänten.
Inget foto då vegetationen var mycket tät.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 2		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6717190 X: 395109	Noggrannhet ± 6 (m)	Karteringspunkt nr: 31	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/>	Block	<input checked="" type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Ungskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Lövskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:

<input type="checkbox"/>	8	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>		Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>		Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	1,5	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	2,5	Avrinningsområde (km ²)
<input checked="" type="checkbox"/>		Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>		Vattendrag
<input type="checkbox"/>		Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>		Översvämning
<input type="checkbox"/>		Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>		Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: stensatt trumma, 1 x1,5m
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input checked="" type="checkbox"/>	Byggnation: hus uppströms och nedströms v 62
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv

Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**

Kvarnbäcken. Vägbank erosionsskyddad med gabioner. Stensatt trumma. Bäcken eroderat ner till berg och morän. Ställvis materialtransport. Silt i slänterna.



Karteringspunkt nr 31.

Vy över Kvarnbäcken. Bäcken eroderat ner till berg och morän.
Ställvis materialtransport.



Karteringspunkt nr 31.

Vägbank som erosionskyddats med gabioner över Kvarnbäcken. Stensatt trumma.
Kraftig vegetation i slänterna.

**Karteringspunkt nr 31.**

Vy över Kvarnbäcken från bron mot öster. Bostadshus belägna nära släntrönet.

**Karteringspunkt nr 31.**

Vy över Kvarnbäckens mynning i Klarälven. Bostadshus beläget nära släntrönet.

Blankett för fältbesiktning vid översiktlig kartering av förutsättningar för skred, ras och slamström i morän och andra grövre jordarter.

Kartering utförd i: Torsby kommun		Karteringsplats: Transtrand 2		Utförd av: Karin Lundström, Anki Hågeryd	
Koordinater: Y: 6717260 X: 395297	Noggrannhet ± 5 (m)	Karteringspunkt nr: 32	Typ av formation Slänt Ravin x		Datum: 12-08-15

Koordinatsystem: SWEREF 99

Kartera jord och berg:

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Fyllning
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input checked="" type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Isälvsmaterial
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Talus
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Block	<input type="checkbox"/>	Sediment

Kartera vegetation:

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog	<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog	<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Avverkat	<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Barrskog	<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input checked="" type="checkbox"/>	Lövskog	<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växter på land
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly	<input type="checkbox"/>	Ovan trädgräns

Kartera topografin för ravin:

Botten:	
<input type="checkbox"/>	Lutning, medel (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)
<input type="checkbox"/>	Bredd (m)

Sidoslänter:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera topografin för slänt:

<input type="checkbox"/>	Lutning (°)
<input type="checkbox"/>	Lutning, max (°)
<input type="checkbox"/>	Nivåskillnad (m)
<input type="checkbox"/>	Total sluttande längd (m)

Kartera hydrologi:

<input type="checkbox"/>	Avrinningsområde (m ²)
<input type="checkbox"/>	Förutsättningar för dämning
<input checked="" type="checkbox"/>	Vattendrag
<input type="checkbox"/>	Källa, grundvattenerosion
<input type="checkbox"/>	Översvämning
<input type="checkbox"/>	Utmynnande dike
<input type="checkbox"/>	Dränering

Kartera markanvändning:

<input type="checkbox"/>	Skidpister
<input type="checkbox"/>	Utfyllnad
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input checked="" type="checkbox"/>	Kulvertering: Trumma under väg ø 80 cm
<input type="checkbox"/>	Avverkning planerad
<input type="checkbox"/>	Byggnation
<input type="checkbox"/>	Annan:

Kartera indikationer på skred/ras eller slamström:

<input type="checkbox"/>	Bar jord	<input type="checkbox"/>	Alluvialkon	<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd
<input type="checkbox"/>	Skred, ras	<input type="checkbox"/>	Levéer	<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Slamström	<input type="checkbox"/>	Blockdelta	<input type="checkbox"/>	Lutande träd uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Inga indikationer	<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Lavinstråk			<input type="checkbox"/>	Annan: _____

Omfattning av aktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor (stora veg.fria ytor, många lutande träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig (små veg.fria ytor, lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa (få veg.fria ytor)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada

Aktiviteten är:

<input type="checkbox"/>	Aktiv
<input type="checkbox"/>	Passiv


Stabiliserande åtgärder – befintliga**Övrigt:**


Kvarnbäcken. Relativt plan mark i omgivningen. Ingen utbildad ravin. Organisk jord i svackorna.





Karteringspunkt nr 32.


Vy över Kvarnbäcken. Stenar och block i botten av bäcken.


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Ambjörby	Karteringspunkter: 36, 40, 41
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Två bäckar som vid karteringspunkt 40 flyter ihop. Den nordligaste bäcken har den längst längden, ca 2 km, och kommer uppifrån Brattåshöjden. I den nedre delen rinner bäcken i en ravinformation. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av bäcken är ca 35 m och dess längd är ca 600 m. Maximala längslutningen är ca 12° och medellutningen är ca 4°. Ravinen har en bredd av 5-10 m och dess sidoslänter har en lutning av ca 30° och en höjd av ca 8 m. Stabiliteten för slänterna bedöms som tillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Bäckarnas sammanlagda avrinningsområde uppgår till ca 1,7 km ² . Bäckens bredd är ca 1 m. Risk föreligger för snabb avrinning från Brattåsens västsida, som har tunt jordtäckte.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av avrinningsområdet av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är inte nedskuren till berg inom det inspekterade området.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs i huvudsak av lövskog med undervegetation av gräs och örter.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga uppgifter.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som bedöms kunna få höga flöden med risk för översvämning och viss transport av jordmaterial som kan påverka bebyggelse vid ravinens mynning.
BEDÖMNINGSKLASS		 Utredningsbehov föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Ambjörnby	Karteringspunkter: 37, 42
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Bäck från höjderna vid Haksåsen i öster via ett mindre myrområde och slänter ner mot väg 62. Bäckens totala längd är cirka 1 km. I den nedre delen, från punkt 37, rinner bäcken genom en ravinformation. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av bäcken är ca 45 m och dess längd är ca 300 m. Längslutningen är i ravinen ca 10°. Brantare partier finns längs bäcken upp mot Haksåsen. Ravinslänterna har en lutning kring 30° och en höjd av ca 5-10 m. Stabilitet bedöms som tillfredsställande men erosion förekommer.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Bäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,5 km ² . I den översta delen sker avrinning över tunt jordtäckte och därefter via ett myrområde. Bäckens bredd är ca 1 m. Någon risk för dämning i vägtrummor.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog. Bäck rinner i trumma under mindre väg vid två ställen och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Spår av viss erosion i bäcken och i slänter.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar en del spår från tidigare händelser och som har förutsättningar för relativt höga flöden vilket dock inte bedöms kunna påverka bebyggelsen. Trumma under väg bör dock hållas under uppsikt.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger men trummor och bäck bör hållas under uppsikt.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Ambjörnby	Karteringspunkter: 38, 39
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Ravininformation med liten bäck och mycket begränsat avrinningsområde. Ravinens sidoslänter har en lutning av ca 30° och en höjd av 10 m. Bäckens bredd genom ravinen är 8° och en bredd av 0,5 m. Slänternas stabilitet bedöms som tillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Bäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,05 km ² . Bäckens bredd är 0,5 m.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i ravinen av glaciala finsediment. Bäckens bredd är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog. Bäck går i stensatt trumma under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Saknas.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Mindre bäck som inte visar spår från tidigare händelser och som inte bedöms kunna transportera jordmaterial.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger.


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Persby	Karteringspunkter: 20
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Mindre bäck som nedströms punkt 20 går i en bred sänka. Brant slänt ner mot väg 62. Bäckens läge uppströms punkt 20 kan inte urskiljas på kartmaterial. Nivåskillnaden för delen där bäcken går i sänkan är ca 35 m och dess längd är där ca 200 m. Medellutningen för bäcken upp till område i öster där terrängen börjar plana ut är ca 20°. Lutningen för slänten sydväst om punkt 20 är cirka 42° och nivåskillnaden cirka 30 m.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Bäcken avvattnar ett område som har en storlek av 0,1 km ² . Avrinningsområdet består i huvudsak av en skogsbeväxt slänt.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäcken är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga indikationer.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäcken bedöms inte orsaka några problem och slänternas stabilitet bedöms som tillfredsställande under rådande förhållanden. Geotekniker bör kontaktas före ingrepp, om exv avverkning utförs i slänten.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger men området bör hållas under observation.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Persby	Karteringspunkter: 21, 24
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Kvarnbäcken börjar uppe på myrområden i öster och rinner över branta slänter ner mot väg 62 och längs den sista delen före vägen i en ravinformation. Bäckens totala längd är ca 1200 m. Nivåskillnaden längs den nedre, branta, delen av Kvarnbäcken är ca 125 m och dess längd är ca 600 m. Maximala längslutningen är där ca 25° och medellutningen är ca 12°. Mellan punkt 21 och 24 rinner bäcken i en ravin. Branta slänter vid punkt 21 i vilka erosion skett.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Kvarnbäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,6 km ² . Den övre delen av avrinningsområdet utgörs av några mindre myrområden. Bäckens bredd varierar mellan 1 och 2 m. Risk för dämning i trummor.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog med bra undervegetation. Bäcken går i trumma under mindre väg vid punkt 21 och under väg 62. Nya fritidshus byggda vid punkt 21 i branta slänter.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	En del material finns avlagrat i bäcken. Erosion i schaktade, branta slänter.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som transporterar en del material men som bedöms inte utgöra något hot mot bebyggelse. Dock bör trummor rensas och hållas under uppsikt. Dessutom bör slänterna vid de nya fritidshus stabiliseras med vegetation och inga ytterligare belastningar påföras eller avschaktningar utföras.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger men området bör hållas under uppsikt.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Persby	Karteringspunkter: 22
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Mindre bäck från höjderna i öster som inte är nedskuren. Bäckens totala längd uppskattas till 1 km och den totala nivåskillnaden från höjdpartierna till karteringspunkten är cirka 125 m. Medellutningen för slänten är ca 8°.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvat- tenerosion, dränering, risk för dämning	Bäckens avrinningsområde är litet, mindre än 0,1 km ² . Bäckens bredd är cirka 1,0 m. Risk för dämning i trummor.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, fö- rekomst av talus eller block, mängd löst sedi- ment, jordlängd	Karteringspunkten ligger i gränsen mellan morän och gla- ciala finsediment. Bäckens är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsav- verkning, skidpister	Vegetationen utgörs av uppvuxen lövskog och sly. Bäck går i liten trumma under grusväg vid karteringspunkten.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Spår av erosion i bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar spår från erosion men som inte bedöms kunna orsaka några problem.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
Kommun:	Karteringsplats:	Karteringspunkter:
Torsby	Persby	23
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor (F_{cp})	Ca 30 m hög slänt som består glaciala sediment, silt och sand. Släntlutningen är ca 42°. Moränens tunghet antas till 22 kN/m ³ ovan vattenytan och vattenmättad 24 kN/m ³ . Friktionsvinkel antas $\varphi = 34^\circ$. Grundvattennivån bedöms ligga 1-2 m under markytan. Överslagsberäknad säkerhetsfaktor: $F_{cp} < 1,0$ vid 42°släntlutning
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	Glaciala sediment, silt och sand.
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen består huvudsakligen av uppvuxen blandskog men även av sly. Delvis bra marktäckning av gräs och örter.
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga uppgifter.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Stabiliteten för slänten bedöms som otillfredsställande men i händelse av ras bedöms att enbart vägen (väg 62) påverkas. Det bör påpekas att förändringar i avrinningsförhållandena, exv vid avverkning, påverkar släntens stabilitet negativt vilket kan utlösa ras.
BEDÖMNINGSSKLASS		<div style="border: 2px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">4</div> <p>Inget utredningsbehov föreligger.</p>

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
KOMMUN:	KARTERINGSPLATS:	KARTERINGSPUNKTER:
Torsby	Persby	25
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor (F_{cp})	Ca 30 m hög slänt som i de övre delarna består glaciala sediment, silt och sand. Släntlutningen är ca 37°. Moränens tunghet antas till 22 kN/m ³ ovan vattenytan och vattenmättad 24 kN/m ³ . Friktionsvinkel antas $\varphi = 34^\circ$. Grundvattennivån bedöms ligga 1-2 m under markytan. Överslagsberäknad säkerhetsfaktor: $F_{cp} < 1,0$ vid 37° släntlutning
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	Glaciala sediment, silt och sand.
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen består huvudsakligen av uppvuxen blandskog men även av sly. Delvis bra marktäckning av gräs och örter.
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Vägräcken har rört sig nedåt slänten och områden med bar jord förekommer i slänten.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Den branta slänten bedöms kunna ge upphov till ras vid långvarig och eller intensiv nederbörd. Ras kan påverka ovanför liggande bebyggelse. Förändringar i avrinningsförhållandena kan påverka släntens stabilitet.
BEDÖMNINGSSKLASS		<div style="border: 2px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div> <p>Utredningsbehov föreligger.</p>


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Persby	Karteringspunkter: 26,27
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Mindre bäck från höjderna i öster med kort ravinformation före bebyggelsen. Vattendragets sträckning uppströms ravinformationen är från kartmaterial svår att urskilja. Nivåskillnaden längs ravinformationen är ca 35 m och dess längd är ca 150 m. Längslutningen är ca 24°.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Vattendragets avrinningsområde uppgår till ca 0,2 km ² . Området utgörs en lång, brant slänt ner mot väg 62. Bäckens bredd är cirka 0,5 m.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs framförallt av lövskog med tät undervegetation. Bäckens går i trumma under väg 62
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga spår
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar inte visar några spår från tidigare händelser och som inte bedöms kunna orsaka några problem.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Persby	Karteringspunkter: 28
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Allmunsbäcken rinner från myrområden i öster över en lång, brant slänt ner mot väg 62. Den har en total längd av cirka 1,2 km och är i den nedre delen nedskuren i en kort ravinformation. Bäcken avvattnar tjärnen Uggenästjärnen och rinner däri- från i en relativt likartad lutning ner till karteringspunkten. Nivåskillnaden från tjärnen till karteringspunkten är cirka 170 m. Maximala längslutningen är ca 20° och medellut- ningen är ca 10°.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (stor- lek), bäckar grundvat- tenerosion, dränering, risk för dämning	Allmunsbäckens avrinningsområde uppgår till 1,2 km ² . Den övre delen av området utgörs av myrar och efter långvariga regn finns förutsättningar för snabb avrinnig. Bäckens bredd är cirka 1,0 m. Risk för dämning i trummor.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, fö- rekomst av talus eller block, mängd löst sedi- ment, jordlängd	Karteringspunkten ligger i gränsen mellan morän och gla- ciala finsediment. Bäcken är, inom det inspekterade om- rådet, inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsav- verkning, skidpister	Vegetationen utgörs av uppvuxen blandskog och sly. Bäck går på två ställen i mindre trummor vid karteringspunkten och en trumma under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Material avlagrat från tidigare höga flöden finns i bäcken. Spår av erosion i bäcken. Enligt uppgift från boende eroderades en utfyllning bort vid höga vattenflöden 1997 och jordmaterial rensas ibland bort i bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar spår från tidigare händelser och som be- döms kunna få höga flöden och vid dessa transportera jordmaterial.
BEDÖMNINGSKLASS		 Utredningsbehov föreligger.


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 1	Karteringspunkter: 1-7
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Näckåns totala längd (längsta) är 6,5 km. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade delen av Näckån är ca 30 m och dess längd drygt 700 m. Medellutningen längs bäckbotten är för denna del ca 3° och max lutningen ca 12°. Åfårans bredd varierar mellan 1 och 5 m. Sidoslänterna har en maximal höjd av 6 m och en lutning av max 37°. Sidoslänternas stabilitet bedöms vid punkt 2 och 4 kunna vara otillfredsställande och därmed bidra till jordmassor som kan transporteras längs bäcken.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Näckån har ett nästan 34 kvm stort avrinningsområde och avvattnar bland annat Näcksjön. Flera bäckar ansluter till Näckån och en av dem har skurit sig ner i terrängen och några rinner fram över brant terräng. I sitt nedre lopp går den först över ett flackare parti där det finns utrymme för den att breda ut sig. Längre ner sker tillflöde från två bäckar från nordöst som rinner i brant terräng och Näckån har delvis skurit ner till berg. I de tillrinnande bäckarna och i Näckån finns spår från högvattenflöde och transporterat jordmaterial. Risk för dämning i trummor för bäckar från nordost där de passerar under mindre väg.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordlagren består i huvudsak av isälvmaterial. Bäckan har eroderat ner till berg vid karteringspunkt 2. Transporterat material finns längs hela den inspekterade delen av Näckån och i de nedre delarna av de från nordost tillrinnande bäckarna.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Uppvuxen blandskog, en hel del sly och en del omkullvälta träd i bäckar. Trummor under grusvägar och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Transporterat jordmaterial (sand, grus, sten och block) finns längs bäckfåran. Spår av erosion längs Näckån och dess biflöden. Erosionstrappor som byggts visar på tidigare problem.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Erosionstrappor och stödmur finns vid punkt 3.

SAMMANLAGD BEDÖMNING	<p>Stabiliteten för bäckens sidoslänter bedöms kunna vara dålig vid punkt 2 och 4 vilket dock inte påverkar någon byggnad men kan ge tillförsel av jordmaterial till bäcken och ev orsaka dämning.</p> <p>Då Näckån har ett stort avrinningsområde inom vilket branta och nedskurna partier förekommer och då det längs bäcken förekommer en hel del löst material, sidoslänter med låg stabilitet och spår i form av erosion från tidigare höga flöden, bedöms störtfloder och ev slamströmmar kunna inträffa som kan påverka bebyggelse i bäckens nedre del, från punkt 2 och nedströms.</p> <p>Väg 62 och vägbron bedöms inte vara utsatta eftersom vägbron har en tillräckligt stor tvärsnittsarea för att kunna avbördas en ev slamström.</p>
BEDÖMNINGSKLASS	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Behov av detaljerad utredning föreligger, och ravinen bör hållas under observation.</p>

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
Kommun:	Karteringsplats:	Karteringspunkter:
Torsby	Sysslebäck 2	11
KARTERINGSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor ($F_{c\phi}$)	Ca 25 m hög slänt i morän och glaciala sediment. Maximala släntlutningen är ca 36° och medellutningen är ca 30°. Moränens tunghet antas till 22 kN/m ³ ovan vattenytan och vattenmättad 24 kN/m ³ . Friktionsvinkel antas $\phi = 34^\circ$. Grundvattennivån bedöms ligga 1-2 m under markytan. Överslagsberäknad säkerhetsfaktor: $F_{c\phi} < 1,0$ vid 35° släntlutning
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	Blockfattig morän.
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	Område med uppvuxen blandskog med dålig marktäckning.
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluviälkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Några lutande träd med uppåtgående topp
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Den branta slänten bedöms kunna ge upphov till ras som kan påverka lokalväg och väg 62 men dock inte bebyggelsen. Försiktighet bör råda i samband med avverkning eller andra mänskliga ingrepp i slänten.
BEDÖMNINGSSKLASS		4 Inget utredningsbehov eller behov av kontroll föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 3	Karteringspunkter: 8,13
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Nivåskillnaden längs Skyllbäcken är ca 100 m och dess längd är ca 600 m. Maximala längslutningen är ca 18° och medellutningen är ca 11°. Bäcken är inte nedskuren.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvat- tenerosion, dränering, risk för dämning	Skyllbäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,1 km ² . Bäckens bredd är omkring 0,5-1,0 m och den har inte skurit sig ner inom det inspekterade området.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog. Bäck går i stensatt trumma vid punkt 8.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga tecken på materialtransport i bäckfåran.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Mindre bäck som inte har skurit sig ner och inte visar några spår från tidigare jordrörelser.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger, men området bör hållas under observation.


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 3	Karteringspunkter: 9, 14
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Mästarbäcken avvattnar höjderna i öster och dess totala längd är cirka 1,3 km. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av Mästarbäcken är ca 100 m och dess längd är ca 500 m. Maximala längslutningen är ca 20° och medellutningen är ca 11°. Bäcken är nedskuren i den branta delen av slänten och stabiliteten för sidoslänterna bedöms vara dålig.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Mästarbäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,6 km ² . Förutsättningar för snabb avrinning finns vid höjden i öster på grund av tunt jordtäckte och berg i dagen. Bäckens bredd varierar mellan 0,5 och 2,0 m.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäcken är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog. Bäck går i stensatt trumma vid punkt 9 och är kulverterad nedströms punkt 14 till nedströms väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Material avlagrat från tidigare höga flöden finns i nedre delen av bäcken. Spår av erosion och rörelser i slänter ner mot bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar spår från tidigare händelser och som bedöms kunna få höga flöden och transportera jordmaterial i händelse av höga flöden.
BEDÖMNINGSKLASS		 Utredningsbehov föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 3	Karteringspunkter: 10, 15
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Snappbäcken rinner från Barberget i öster ner mot väg 62. Dess totala längd är 1,7m. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av Snappbäcken är ca 75 m och dess längd är ca 500 m. Maximala längslutningen är ca 25° och medellutning n är ca 8°. Bäcken är nedskuren i en bred sänka vid punkt 10. Slänternas stabilitet bedöms som tillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Snappbäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,8 km ² . Just före väg 62 rinner Snappbäcken ihop med en mindre bäck. Förutsättningar finns för snabb avrinning över Barbergets västsida då där är berg i dagen och tunna jordtäckan. Bäckens bredd varierar mellan 0,5 och 1,5 m.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäcken är inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog. Bäck går i stensatt trumma vid punkt 10 och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluviakon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Material avlagrat från tidigare höga flöden finns i bäcken. Spår av erosion i bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Vid punkt 15 finns fångdamm och erosionstrappor. Gallret i fångstdammet är borttaget och erosionstrapporna trasiga.
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar spår från tidigare händelser och som bedöms ha förutsättningar för höga flöden och kunna transportera jordmaterial i händelse av höga flöden.
BEDÖMNINGSKLASS		 2 Utredningsbehov föreligger.


ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
KOMMUN:	KARTERINGSPLATS:	KARTERINGSPUNKTER:
Torsby	Sysslebäck 3	12
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor ($F_{c\phi}$)	Ca 30 m hög och ca 100 m lång brant slänt i morän. Släntlutningen är ca 35°. Jordlagrens tunghet antas 20 kN/m ³ ovan vattenytan och vattenmättad 22 kN/m ³ . Friktionsvinkel $\phi = 32^\circ$. Grundvattennivån bedöms ligga djupare än 1 m under markytan. Överslagsberäknad säkerhetsfaktor: $F_{c\phi} < 1,0$ vid 35°släntlutning
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	Mäktiga silt- och sandavlagringar.
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	Gles ungskog med undervegetation av ris, ljung och gräs .
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluvi-alkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Spår av erosion i övre delen av slänten.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Den branta släntens stabilitet bedöms vara otillfredsställande. Perioder med långvarig nederbörd eller intensiv nederbörd kan ev utlösa ras i slänten som kan påverka hus i släntfot.
BEDÖMNINGSSKLASS		<div style="border: 2px solid black; display: inline-block; padding: 5px 15px;">2</div> Utredningsbehov föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 4	Karteringspunkter: 16
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Kvarnbäcken rinner från höjderna i öster över myrområden och ner mot väg 62. Dess totala längd (längsta) är cirka 5,3 km. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av Kvarnbäcken är ca 150 m och dess längd är ca 800 m. Maximala längslutningen är ca 15° och medellutningen är ca 10°. Bäcken är kraftigt nedskuren längs en sträcka av cirka 1 km uppströms punkt 16. Slänthöjd 10-15 m. Sidoslänternas stabilitet bedöms som otillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Kvarnbäcken avvattnar ett 12,6 km ² stort område som i den östra delen består av flera myrområden och några små tjärnar. Ett flertal mindre bäckar rinner från höjdområdena ner till myrområdena. Efter långvariga regn fylls myrarnas magasin och vid ytterligare intensiv nederbörd bedöms flödet i Kvarnbäcken kunna bli högt.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består av morän och torv.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs i den i inspekterade delen av uppvoxen blandskog. Bäcken går i två parallella trummor under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Vid intensiv nederbörd 1997 transporterades stora mängder jordmaterial längs bäcken och ut över väg 62. Trummor spolades bort och flera fastigheter översvämmades.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Efter händelsen 1997 byggdes erosionstrappor och bäcken kanaliserades genom bebyggelsen. Ytterligare principlösningar togs fram men dessa har inte genomförts enligt information i rapport Goda exempel (Räddningsverket, 2008). Kanalkonstruktionen bör dock ses över då liknande konstruktion i Åre raserats vid höga flöden.


SAMMANLAGD BEDÖMNING	Slamströmmar har inträffat tidigare i Kvarnbäcken och bedöms kunna inträffa igen. Stor tillgång till jordmaterial med instabila, branta slänter och stort avrinningsområde som har förutsättningar för snabb avrinning. De genomförda åtgärderna kräver underhåll för att fungera tillfredsställande och dessutom är de inte projekterade enligt dagens rekommendationer.
BEDÖMNINGSKLASS	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">Utredningsbehov föreligger.</p>

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Sysseleback 4	Karteringspunkter: 17, 18
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Nilsbäcken rinner över det branta släntområdet öster om väg 62. Dess totala längd är cirka 900 m. Nivåskillnaden längs den nedre, branta, delen av Nilsbäcken är ca 150 m och dess längd är ca 400 m. Maximala längslutningen är där ca 30° och medellutning n är ca 20°. Bäcken har en bredd av cirka 1 m och är något nedskuren.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Nilsbäcken avvattnar ett ca 0,25 km ² . Området består i huvudsak av en skogbeväxt slänt. Genom bebyggelsen är bäcken kulverterad. Risk för dämning vid inloppet till trumma.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäcken går ovan punkt 18 över tunt jordtäckte och troligen berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen vid karteringspunkterna utgörs av ung blandskog. Bäck går i trumma vid punkt 18.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvalkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Spår av erosion i bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck med begränsat avrinningsområde som rinner ner mot bebyggelse genom vilken bäcken är kulverterad. Endast delvis nedskuren bäck.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger men trumma bör hållas under uppsikt.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I SLÄNTER		
KOMMUN:	KARTERINGSPLATS:	KARTERINGSPUNKTER:
Torsby	Syslebäck 4	19
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Skjuvbrott – jordskred/ras	Slänthöjd, släntlängd, lutning max/medel, grundvattennivå, hållfasthet, tunghet, glidytedjup, grundvattennivå, säkerhetsfaktor ($F_{c\phi}$)	Ca 35 m hög slänt som i de övre delarna består av morän och längre ner av sediment. Släntlutningen är ca 40° . Morärens tunghet antas till 22 kN/m ³ ovan vattenytan och vattenmättad 24 kN/m ³ . Friktionsvinkel antas $\phi = 34^\circ$. Grundvattennivån bedöms ligga 1-2 m under markytan. Överslagsberäknad säkerhetsfaktor: $F_{c\phi} < 1,0$ vid 35°släntlutning
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av block eller talus	Blockfattig morän och isälvssediment.
4 Markförhållanden	Vegetation (typ och täckningsgrad), vägtrummor, vägar, spårbildning, skogsavverkning, skidpister	Område som delvis avverkats för cirka 5 år sedan. Vegetationen består huvudsakligen av ungskog av löv och sly. Relativt bra marktäckning av gräs och örter.
Tidigare jordrörelser	Jordskred, jordras, slamström, erosion, alluvi-alkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Inga kända.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Den branta slänten bedöms kunna ge upphov till ras vid intensiv nederbörd som kan påverka bebyggelsen. Förändringar i avrinningsförhållandena kan påverka släntens stabilitet.
BEDÖMNINGSSKLASS		<div style="border: 2px solid black; display: inline-block; padding: 5px 15px;">2</div> Utredningsbehov föreligger.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Transtrand 1	Karteringspunkter: 29, 33
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Kullarsbäcken rinner från höjderna i öster ner mot väg 62 och har en total längd av ca 1,5 km. I den nedre delen har den skurit ut en mindre ravin. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av bäcken är ca 25 m och dess längd är ca 300 m. Bäckens längslutning är ca 8°. Slänternas stabilitet bedöms som tillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Kullarsbäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,6 km ² . Området utgörs i huvudsak av skogsmark. Bäckens bredd varierar mellan 1 och 1,5 m.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är, i det inspekterade området, inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av uppvuxen blandskog och sly. Bäck går i trumma vid punkt 33 och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	Spår av mindre slamström i bäcken
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som endast visar mindre spår från tidigare händelser och som inte bedöms kunna transportera stora mängder jordmaterial. Trumma under väg 62 bör dock hållas under uppsikt.
BEDÖMNINGSKLASS		 Inget utredningsbehov föreligger. Dock bör trumma under väg 62 hållas under uppsikt.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Transtrand 1	Karteringspunkter: 30, 34, 35
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Bäck från höjderna i öster. Bäckens rinner först över några mindre myrområden och därefter vidare över slätterna ned mot väg 62. Bäckens har en total längd av ca 2 km och i den nedre delen skurit ut en ravin. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av bäcken är ca 35 m och dess längd är ca 350 m. Maximala längslutningen är ca 15° och medellutningen är ca 6°. Ravinens sidoslänter har en höjd av 10 m och en lutning av 20°. Stabiliteten för sidoslänterna bedöms som tillfredsställande.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Bäckens avrinningsområde uppgår till ca 0,9 km ² . Vissa mindre myrområden finns inom området. Bäckens bredd är ca 1 m.
3 Jord- och berg förhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av avrinningsområdet av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är inom det inspekterade området inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av blandskog med bra marktäckning. Bäck går i stensatt trumma vid punkt 34 och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	En del material avlagrat i trumma under väg 62.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som endast visar små spår från tidigare händelser och som endast bedöms kunna transportera mindre mängder jordmaterial. Trumma under väg 62 bör hållas under kontroll och ingen avverkning eller schaktning bör utföras i ravinslänt vid hus.
BEDÖMNINGSKLASS		3
		Inget utredningsbehov föreligger men trumma under väg 62 bör hållas under uppsikt.

ETAPP 1b. BEDÖMNING AV STABILITETEN I RAVINER		
Kommun: Torsby	Karteringsplats: Transtrand 2	Karteringspunkter: 31, 32
KARTERINGSSTEG	FAKTORER	BESKRIVNING
1 Topografiska förhållanden	Nivåskillnad, längd lutning max/medel, bredd (m), stabilitet för sidoslänter ($F_{c\phi}$)	Kvarnbäcken kommer från höjderna i öster och avvattnar Tjärnmyren och Risåstjärn. Ca 400 uppströms punkt 32 delar bäcken upp sig i en nordlig och en sydlig sträckning. Dessutom delar den sydliga ytterligare upp sig i två delar. Bäckens totala längd, för den nordliga sträckningen, uppgår till ca 2 km. Nivåskillnaden längs den nedre, inspekterade, delen av Kvarnbäcken är ca 30 m och dess längd är ca 300 m. Maximala längslutningen är ca 8° och medellutningen är ca 4°.
2 Hydrologiska förhållanden	Avrinningsområde (storlek), bäckar grundvattenerosion, dränering, risk för dämning	Kvarnbäckens avrinningsområde uppgår till ca 2,5 km ² . Bäckens bredd är 1,5 m. Bäckens avvattnar myr- och tjärn-områden som kan ge snabb avrinning vid tidpunkter då dessas magasin är fulla.
3 Jord- och bergförhållanden	Jordart, berg i dagen, förekomst av talus eller block, mängd löst sediment, jordlängd	Jordarten består i den övre delen av det inspekterade området av morän medan den nedre delen utgörs av glaciala finsediment. Bäckens är i denna del inte nedskuren till berg.
4 Markanvändning	Vegetation - typ och täckningsgrad, vägar, vägtrummor, skogsavverkning, skidpister	Vegetationen utgörs av sly och lövskog. Bäck går i trumma vid punkt 32 och under väg 62.
5 Tidigare jordrörelser	Slamström, jordskred, erosion, alluvialkon, leveér, blockdeltan, stora vattenflöden	En del material avlagrat från tidigare höga flöden finns i bäcken.
6 Stabiliserande åtgärder	Typ, funktion, kondition, underhållsplan	Saknas
SAMMANLAGD BEDÖMNING		Bäck som visar spår från tidigare händelser och som bedöms kunna transportera jordmaterial i händelse av höga flöden. Förutsättningar för snabb avrinning efter långvarig nederbörd då tjärnens och myrarnas magasin är fulla. Risk för dämning i vägtrumma som kan medföra kollaps av vägbank som i sin tur kan äventyra nedanför liggande bostadshus. Kraftiga flöden kan även orsaka erosion i släntfot vid bostadshus öster och väster om väg 62.
BEDÖMNINGSKLASS		 Angeläget utredningsbehov föreligger.