



9.4.2018

FÖRSLAG TILL OMRÅDEN MED ÖVERSVÄMNINGSRISK I NYLAND

Bakgrund

Jord- och skogsbruksministeriet har den 20.12.2011 enligt förslag från Nylands närings-, trafik- och miljöcentral (NTM-central) utsett områden med översvämningsrisk, som orsakas av nivåhöjningen på havsytan och i vattendrag, i landskapet Nyland. Förslaget och namngiven grundades på en preliminär bedömning av översvämningsriskerna, av vilken det utfärdades en rapport som behandlade specifika vattendragsområden och havskust (www.ymparisto.fi/vaikutavesiin).

I den här promemorian presenteras en granskning enligt lagen om hantering av översvämningsrisker (620/2010) 20 § om den preliminära bedömningen och förslaget från Nylands NTM-central för betydande översvämningsrisker i landskapet Nyland samt övriga områden för betydande översvämningsrisker. NTM-centralen har under förberedelsetiden samtalat om granskningen med de kommuner och räddningsverk, på vilkas områden det har uppskattats finnas betydande översvämningsrisker eller förändringar för de betydande riskområdena utsedda den 22.12.2012. Vid granskningen av den preliminära bedömningen av översvämningsrisker och vid förslagen för betydande områden för översvämningsrisker har man använt sig av de hanteringsplaner för översvämningsrisker som godkändes av jord- och skogsbruksministeriet den 18.12.2015. Dessutom har man i arbetet använt sig av bl.a. översvämningskartor utfärdade för olika områden, erfarenheter från översvämnningar under de senaste åren samt information om planerade och genomförda projekt som hanterar översvämningsrisker.

Med förslaget som grund utser jord- och skogsbruksministeriet områden med betydande översvämningsrisker och tillsätter översvämningsgrupper för dem för den 22.12.2018. För betydande områden för översvämningsrisker utfärdas och uppdateras kartor för översvämningsfara och översvämningsrisk samt planer som täcker hela vattendrags- och kustområden för att kontrollera översvämningsrisker.

Beredningen av planen för hantering av översvämningsrisker enligt lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program (s.k. SOVA-lagen 200/2005): dokument om deltagande, informering och hörande finns tillgängligt på adressen www.ymparisto.fi/vaikutavesiin.

Granskning för preliminär bedömning av översvämningsriskerna

Nytt kunskapsunderlag vid bedömning av riskerna

I den andra rundan av den preliminära bedömningen av översvämningsrisker, ger de nya och delvis uppdaterade kartorna som visa översvämningsrisker mer detaljerad information för några vattendragsområden samt för hela kusten. Den tidigare preliminära bedömningen av kustområdet gjordes med mycket höga havsnivåer. Baserat på de mer detaljerade uppgifterna kan det konstateras att översvämningsriskens storlek på strandområdet är mindre än vad som bedömdes under första rundan. Baserat på de mer detaljerade uppgifterna har det dock inte heller uppstått något behov att avlägsna områden från de betydelsefulla områdena för översvämningsrisk.

Översvämningar som inträffat efter år 2010

Under tidsperioden 2011-2017 har det inte uppstått några särskilda havsöversvämningar. Generellt har havsytan varit som högst under tiden för årsskiftet. De största topparna inträffade vid slutet av åren 2011 och 2015, då havsvattnet steg något över en meter ovanför den genomsnittliga nivån för havsytan (MWteor +m). Havsvattnets stigning har inte under de senaste åren orsakat några skador som det finns kännedom om.

På vattendragsområdena har det uppstått skadliga översvämningar åren 2011, 2016 samt 2017. I slutet av år 2011 kom det rikligt med snö till Nylands område och då särskilt i närheten av kusten. Att temperaturen därefter ökade samt att det regnade rikligt lyfte vattenytan på många ställen till översvämningstal. Mest konkret märktes översvämningen på Esboån, där översvämningssvattnet steg till riksväg 1 och trafiken på motorvägen behövde begränsas på filerna i riktning mot Åbo. Händelsen orsakade trafikstockningar, men särskilda skador inträffade ändå inte, med undantag för några pumpningsarbeten. Till följd av den ovan nämnda översvämningshändelsen påbörjades bl.a. Planering av restaurering av Esboån och höjning av RV 1.

De kraftiga regnen som upplevdes i huvudstadsregionen i början av år 2016 lyfte särskilt Gräsaån i Esbo till översvämningstal. Mankandalsvägen och flera filer för lätt trafik hamnade under vatten. Biltrafiken som befann sig vid det nedre loppet utsattes för omfattande skador och ett flertal bilar utsattes för vata och hamnade i skrotningsskick. Händelsen satte igång restaurering av Gräsaån och planering av översvämningsskydd.

Hösten 2017 regnade det rikligt inom Nylands område under ca tre månader och på många platser var regnansamlingarna större än vid mättningsperioderna. På mättningsstationen i Noux i Esbo var nederbörden under den perioden drygt 500 mm. Vid Esboån vid platsen för Kyrkträsk var höjningen av Åbos motorväg precis i byggnadsfasen och filerna för den tillfälliga omfartsvägen hamnade del-vis under översvämningssvattnet. Även fast det blev nödvändigt att begränsa trafiken, kunde de värsta trafikstockningarna och trafikolyckorna undvikas tack vare aktivt informerande och åtgärder för att förhindra översvämning. Byggnaderna vid Kyrkträsk skyddades med tillfälliga översvämningssvallar och inga byggnadsskador inträffade därmed. Vid Gräsaån översvämmande vattnet åter till biltrafikens område och in i en källare, men tack vare förebyggande åtgärder undveks skador.

På övriga platser i Nyland var vattennivån på sina ställen avvikande hög, särskilt vid mindre flödesområden som på sjöar. En del av anledningen var igentäppta små utfallsdiken, vilket gjorde att flödesvattnet inte kunde sprida sig tillräckligt snabbt. Problemen fanns åtminstone i Isojärvi och Sääksjärvi i Mäntsälä samt Kirmusjärvi i Lojo. Flera privata väganlutningar var tidvis avstängda. Översvämningssvatten och vattendränning av jordmånen orsakade skador för virkesdrivning och transporter. Vid Tusby å blev en bostadsbyggnad utsatt för vata. Vid Lovisa å steg vattnet till några bostadsbyggnaders källare åtminstone vid området för Hommansby. Några fritidshusbyggnader och bastubyggnader belägna på låga områden utsattes för vattenskadorna.

De ovan nämnda översvämningssplatserna är sådana till sin natur och omfattning att översvämningshanteringen av dem ej kräver samma arbetsinsats som den som avses i hanteringsplanen för betydande områden för översvämningssrisk. Med hänsyn till de platsspecifika eller regionala planerna för översvämningsskydd och restaurering, som startats till följd av översvämningshändelser, har olika områdets betydelse för översvämningssrisk ej ökat baserat på de översvämningar som skett under tidsperioden 2011-2017. Skadliga översvämningar av havsvatten upplevdes inte under tidsperioden.

Inträffade eller kommande väsentliga förändringar för markanvändningen

De senaste åren har det särskilt inom huvudstadsregionen och dess närhet, men även på andra platser inom Nylands tillväxtcentrum, uppstått starkt tryck till att bygga i närheten av vattendrag samt vid kustområden. Särskilt förtätningen av samhällsbyggnationen samt en minskning av områden som lämpar sig bra för byggande, har lett till detta. Dessutom upplevs närheten till vatten som ett positivt och lockande element i boendemiljön.

Områden som tidigare klassats som områden med översvämningsrisk har justerats omfattande med en förhöjningen av konstruktionen till en tillräckligt hög nivå. Vid planeringen av områdenas användning har rekommendationer om lägsta bygghöjder uppmärksammas; inkluderat vågmarginalen som beror på lokala förhållanden. Den rekommenderade höjden inom kustområden baseras på Meteorologiska institutets uppdaterade bedömningar från år 2014. Som måttstock har man använt den översvämningssituation som kan komma att ske år 2100 och som upprepas i genomsnitt var 250:e år (årlig sannolikhet 0,4 %). Inom kustområdena har man alltså beredskap för tillräckligt sällsynta översvämningssituationer samt även stigningen av medelvattenståndet och vågeffekterna som bedöms orsakas av klimatförändringar.

För åvatten strävar man efter att fastställa den rekommenderade höjden på sådant sätt att den motsvarar den översvämningshöjd som upprepas i genomsnitt var 100:e år. Beroende på förhållanden adderas tillräckligt med säkerhetsmarginal till den aktuella höjdnivån: särskilt vid situationer där det inte finns att få pålitliga kartläggningsuppgifter om vattendragen.

Avsikten är att logga rekommendationerna för bygghöjd i planbestämmelserna och för områden utan planbestämmelser i kommunens byggnadsordning. Rekommendationerna berör utöver de egentliga byggnaderna, även funktioner för samhällsteknik (bl.a. anläggningar för vattenunderhåll och energidistribution) som kan skadas eller orsaka skada när de utsätts för vata. I bestämmelserna för delgeneralplanen och generalplanen strävar man efter att inkludera en skyldighet att utreda samt ta hänsyn till tidsaktuella rekommendationer om bygghöjder; senast i skedet för detaljplanen eller byggtillståndet.

Som utgångspunkt är det inte tillåtet att genomföra nya byggnationer och placering av verksamheter bakom översvämningskydd, utan att ta hänsyn till tillräcklig bygghöjd. Översvämningsvallar och andra skyddsåtgärder har genomförts för att skydda mot den befintliga potentialen för skador och det finns ingen anledning att öka återstående risker genom att tillåta nya byggnationer.

Översvämningsrisken både har uppmärksammas och kommer att fortsätta uppmärksammas vid användningsplanering av områden i närheten av kusten och vattendrag. Som helhet kan översvämningsrisken bedömas ha minskat något baserat på de nya riktlinjerna för markanvändning. Det kan bedömas att utvecklingen kommer fortsätta i samma riktning.

Väsentliga ändringar i påverkansbedömningen av klimatförändringar

Klimatförändringarnas påverkan har bedömts vara särskilt måttlig för Södra Finlands största vattenområden. Den mest betydelsefulla ändringen är troligen minskningen av vårflödenas toppar och på motsvarande sätt ökningen av höst- och vinterflödena. Extremare klimatförhållanden kan skapa längre torrperioder, men även mer långvariga regnperioder.

Kraftiga regn bedöms i framtiden bli vanligare och kraftfullare, vilket särskilt påverkar ökningen av dagvattenöversvämningar samt ger mer extrema flödesförhållanden för mindre avrinningsområden. Fukt som rör sig uppåt vid kustområdena från ett hav som under längre tid varit i smält tillstånd, kan vid snabbt sjunkande minusgrader och vid rätt vindriktning orsaka mycket ymniga snöfall vid den omedelbara närheten av kusten. Därefter följande eventuell temperaturhöjning och särskilt regn kan snabbt lyfta kustens mindre fåror till översvämningsnivåer. Likande händelser har upplevts de senaste åren åtminstone vid huvudstadsregionens kust där havet är ofruset en längre tid.

Den färskaste utredningen om klimatförändringarnas påverkan på havsytan färdigställdes år 2014, när Finlands miljöcentral, Meteorologiska institutet, miljöministeriet samt jord- och skogsbruksministeriet publicerade miljöguiden "Översvämningsberedskap vid byggande – guide i hur man fastställer lägsta byggnadshöjd på strandområden". Havets medelvattenstånd bedöms stigas bl.a. som en följd av temperaturökningen i havsvattnet och smältningen av glaciärer orsakade av klimatförändringar. Markytans höjning vid Finska vikens kust orsakad efter istiden, motverkar stigningen av havsytan, åtminstone för de närmaste årtiondena

Stormarna bedöms öka och bli kraftigare, vilket tillsammans med en ofördelaktig vindriktning är en delfaktor för uppkomstmekanismen av havsvattenöversvämning. Bland annat på grund av detta och i takt med stigningen av medelvattenståndet har Meteorologiska institutet gjort en bedömning om de nedre rekommendationerna för bygghöjd som ska följas vid kustområden. Översvämningen som beräknas ske år 2100 och som återkommer i genomsnitt var 250:e år, uppskattas höja vattenytan vid Finska vikens kust med ca 50-70 cm jämfört mot nuläget.

Påverkningar av klimatförändringar kommer sannolikt konkretiseras under en längre tidsperiod. Det finns dock anledning att börja förbereda sig för förändringarna redan nu. Det viktigaste är dock att hålla sig ifrån att skapa nya riskpotentialer, vilket kan säkerställas genom att vid all planering av markanvändning efterfölja de senaste rekommendationerna för bygghöjd. För gamla riskobjekts del ska behovet att förbereda sig för klimatförändringen bedömas baserat bl.a. på byggnadernas an-tagna användningsålder.

Generellt kan det konstateras att bedömningarna om klimatförändringarnas påverkan under de senaste åren inte har förändrats på ett sådant sätt att de skulle påverka tidigare utfärdade preliminära bedömningarna för översvämningsrisker. Nationell och regional merinformation om klimatförändringarna finns på adressen <http://ilmasto-opas.fi/fi/>.

Sammanjämkning av vattenvården

Inom området för Nylands NTM-central har det inte skett några sådana väsentliga förändringar av klassificeringen av vattenförekomsternas status som ingår i planeringen av vattenvård, som skulle påverka sammanjämkningen av vattenvård och hanteringen av översvämningsrisker, jämfört mot den föregående planeringsomgången. Centrala frågor och arbetsprogram för Kymmene älvs-Finska vikens vattenförvaltningsområde finns just nu att lyssna på, på adressen http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vaikuta_vesiin/Vesienhoito.

Mål och åtgärder för hanteringen av översvämningsrisker

Nedan beskrivs betydelsefulla förvaltningsåtgärder som genomförts senaste åren på betydande områden för översvämningsrisker samt övriga områden för översvämningsrisker. Dessutom besk-

rivs eventuella påverkningar från åtgärderna på förändringar för områden för översvämningsrisk jämfört mot den första planeringsomgången.

Helsingfors och Esbos kustområde

På Helsingfors kustområde har man under de senaste åren genomfört regionala översvämnings-skydd bl.a. Vid Botbyviken Som skydd för bostadsområdet byggdes en ny översvämningsvall, som delvis fungerar som fil för lätt trafik. I parken Vanhanväylänpuisto i Tammelund kontrolleras park-gångarnas höjdnivå i samband med områdets dagvattensanering; genomförandet är planerat till år 2018. För Tölövikens har det planerats stängbara flödesportar, vilket gör att området kan isoleras från det övriga havsområdet under en havsöversvämning. Planeringen var på slutsträckan i början av år 2018.

I rapporten "Säkra byggnationshöjder vid Helsingfors stränder åren 2020, 2050 och 2100" som framställdes i samarbete mellan Helsingfors stads Geotekniska avdelning samt Meteorologiska institutet år 2016, har man bedömt kommande förändringar för vattennivån på Helsingfors kustområde samt vågeffekternas påverkan på strandområdena. De framtagna resultaten för höjdtalen för kustens olika delar nyttjas vid planeringen av markanvändning; vid till exempel. Busholmens, Fiskehamnens, Ärtholmens, Kronobergsstrandens och Björkholmens tidigare låglänta områden.

I Esbo har däremot de flödesskydd som presenteras i hanteringsplanen för översvämningsrisker inte genomförts. Planeringen av flödesskydd för Notudds södra del, Sepetvikens ända samt Sälviksvägen var igång i början av år 2018. I Leimuniitty tillverkades en flödesvall och en pumpanläggning år 2016, som säkrar framför allt att kollektivtrafiken fungerar i Hagalunds centrumområde.

Översvämningsguiden som ska delas ut i riskområden vid Esbos kust färdigställdes i slutet av år 2017; utdelningen har ännu inte genomförts i början av år 2018.

Lovisas kustområde

Flödesvallen i Lovisa höjdes år 2017 i samband med vattenunderhållssaneringen. Förhöjningen kan dock ännu inte förhindra att havsvattnet når bakgrundsområdet vid den översvämning som sker i genomsnitt var hundra år.

Översvämningsguiden som ska delas ut i riskområden vid Lovisas kust färdigställdes i slutet av år 2017; utdelningen har ännu inte genomförts i början av år 2018.

Övriga områden med översvämningsrisk

Som följd av de översvämningshändelser som inträffat under de senaste åren, har ett flertal projekt för flödesskydd och restaurering av vattendrag startats upp och genomförts. Flödesskyddet för Pirttiranta fritidshusområde i Vanda färdigställdes våren 2012. För att skydda koloniträdgårdsområdet Äggelby i Helsingfors byggdes en 720 meter lång flödesvall år 2016. Vid planeringen för restaureringen av Esbo å och Gräsaån har det tagits särskild hänsyn till att minska översvämningsarna för fårorna. I början av år 2018 var restaureringsprojekt för Mäntsälänjoki och Lovisa å igång. Inom området för Kyrkträsk i Esbo ska planering av flödesvallar påbörjas.

Funktionsutredningar för regleringar har gjorts för Lojo sjö och Hiidenvesi. Ändringen i regleringen för Vanda ås källsjöar Kytä-, Suoli- och Hirvijärvi fick tillstånd för regionförvaltningsverket år 2017, men de nya regleringsbestämmelserna har ännu inte tagits i bruk. Syftet med utvecklingen av re-

gleringarna är att bättre kunna ta hänsyn till de föränderliga klimatförhållandena, bl.a. vintrarnas snöförhållanden och tidpunkten för översvämningarna.

Det har tagits särskild hänsyn till styrningen av markanvändning inom hela Nylands område. Vid byggnationer i närheten av vattendrag uppmärksammar man rekommendationerna om nedre byggnadshöjd. Avsikten är att logga rekommendationerna i detaljplanernas bestämmelser samt i kommunernas byggnadsordningar.

Andra faktorer som påverkar utnämmandet av områden med översvämningsrisk

För övriga områden med översvämningsrisk finns det inget behov av att avlägsna områden jämfört mot den första planeringsrundan. Pirttiranta fritidshusområde samt Koloniträdgårdsområdet i Åggelby bevaras som övriga områden för översvämningsrisk på grund av den återstående risken med flödesvallen, även fast översvämningsrisken kan anses vara väsentligt minskad för dessa områden.

Lovisa å läggs till som övrigt område för översvämningsrisk.

Områden med betydande översvämningsrisk

Vid utnämningen av betydande områden för översvämningsrisk tas det hänsyn till sannolikheten för en översvämning samt skadliga följder som kan orsakas av den samt både områdesmässiga och lokala förhållanden. Betydelsen av följderna bedöms allmänt taget.

I bedömningen granskas följande skadliga följder av en översvämning:

- ogynnsamma följder för människors hälsa eller säkerhet;
- långvariga avbrott i nödvändighetstjänster såsom vattentjänster, energiförsörjning, datakommunikation, vägtrafik eller annan motsvarande verksamhet,
- långvariga avbrott i ekonomisk verksamhet som tryggar vitala samhällsfunktioner;
- långvariga eller omfattande ogynnsamma följder för miljön; eller
- oåterkalleliga skadliga konsekvenser för kulturarvet.

Den nationella koordineringsgruppen för hantering av översvämningsrisker som utsetts av jord- och skogsbruksministeriet har tagit ut riktlinjer till kriterier för betydande områden för översvämningsrisk i sin promemoria den 22.12.2010. Dessa är bland annat:

- mer än 500-1000 bofasta i bostadsområdet som täcks av en¹ sällsynt översvämning,
- flera byggnader för hälsovård eller vårdanstalter, där det finns flera stadigvarande vårdplatser samt daghem i området som täcks av sällsynta översvämningar,
- vattentäkt som används av ett för området betydande antal människor i området som täcks av en sällsynt översvämning
- hälsovådliga driftstörningar i avloppsreningsverk
- betydande kraftverk eller flera elcentraler i området som täcks av en sällsynt översvämning
- flera landsvägar, gator, järnvägssträckor eller vattenvägar som inte kan användas under en sällsynt översvämning

¹ Statistiskt sett kan en ovanligt stor översvämning anses vara en översvämning som inträffar mellan 500...1000 års mellanrum. Vid bedömningen av översvämningsriskens betydelse går det också att använda en översvämning som upprepas oftare (förordning 659/2010, promemoria från koordineringsgruppen för hantering av översvämningsrisker 22.12.2010)

NTM-centralen i Nyland föreslår att de områden som presenteras i tabell 1 utses till betydande områden för översvämningsrisk, enligt de principer som presenteras i tabellen.

Tabell 1. Förslag till betydande områden för översvämningsrisk inom landskapet Nyland.

Havskustens del	Område med betydande översvämningsrisk	Motiveringar till förslaget (Lag om hantering av översvämningsrisker 620/2010, 8 §)
Finska viken	Helsingfors och Esbo	<u>Ogynnsamma följder för människors hälsa eller säkerhet:</u> - över 4 000 invånare på det bostadsområde som skulle täckas av en sällsynt¹ översvämning - flera platser som är svåra att evakuera <u>Långvariga avbrott i nödvändighetstjänster:</u> - strömavbrott och avbrott i värmedistributionen - avbrott i förbindelser för telefon- och datakommunikation - förstörda vägtrafikförbindelser <u>Långvariga eller omfattande ogynnsamma följder för miljön:</u> - flertal konstruktioner för vattenskötsel <u>Övriga motiveringar:</u> - tidigare översvämningsrisker med ur allmän synpunkt ogynnsamma följder - planläggningsstryck
Finska viken	Lovisa	<u>Ogynnsamma följder för människors hälsa eller säkerhet:</u> - över 300 invånare på det bostadsområde som skulle täckas av en sällsynt¹ översvämning <u>Långvariga avbrott i nödvändighetstjänster:</u> - strömavbrott och avbrott i värmedistributionen - avbrott i förbindelser för telefon- och datakommunikation - förstörda vägtrafikförbindelser <u>Långvariga eller omfattande ogynnsamma följder för miljön:</u> - flertal konstruktioner för vattenskötsel <u>Övriga motiveringar:</u> - tidigare översvämningsrisker med ur allmän synpunkt ogynnsamma följder - planläggningsstryck

Ändringsförslag för områden med betydande översvämningsrisk

Inga nya områden med betydande översvämningsrisk och inga som ska tas bort inom Nylands landskap.

Övriga områden med översvämningsrisk

Utöver de ovan nämnda områdena med betydande översvämningsrisk har NTM-centralen i anslutning till den preliminära bedömningen av översvämningsriskerna även identifierat andra områden, på vilka översvämningar från vattendrag inte bedömdes orsaka sådana allmänt taget ogynnsamma följder som avses ovan.

Tabell 2. Övriga områden för översvämningsrisk inom Nylands landskap.

Vattendrag	Övrig område med översvämningsrisk
Borgå å /kustområde	Borgå centrum
Vanda å	Koloniträdgården i Åggelby, Helsingfors Lerstrands bostadsområde, Helsingfors Pirttiranta fritidshusområde, Vanda Myras bostadsområde, Sibbo Nissbacka-Jokivarsi området, Vanda
Svartån	Lojo sjö
Finska vikens kustområde	Esbo å, Esbo Rutiån, Helsingfors Lovisa å, Lovisa

På övriga områden för översvämningsrisk är argumenten bl.a. byggnader och boende som är belägna på ett område för sällsynta översvämningar, avstängda trafikanslutningar samt samhällstekniska anläggningar som kan orsaka skada. NTM-centralen sköter vid behov annan planering i syfte att förhindra och bekämpa översvämningar i dessa områden.

Riihimäki centrum som är beläget vid den övre delen av Vanda å, föreslås fortfarande bli ett betydande område för översvämningsrisk. Detta innebär att ovan nämnda övriga områden för översvämningsrisk vid Vanda å, uppmärksammas i hanteringsplanen för översvämningsrisker som gäller för hela vattendragsområdet. Tavastlands NTM-central ansvarar för förslaget att Riihimäki centrum ska bli ett betydande område för översvämningsrisk.

Ändringar för övriga områden för översvämningsrisk

Lovisa å utses som övrigt område för översvämningsrisk.

Plats och utfärdade översvämningskartor för områden med översvämningsrisk

Betydande områden för översvämningsrisk samt områdenas kartor för översvämningsfara och översvämningsrisker med olika upprepningar finns presenterade på tjänsten för översvämningskartor på adressen www.ymparisto.fi/tulvakartat.

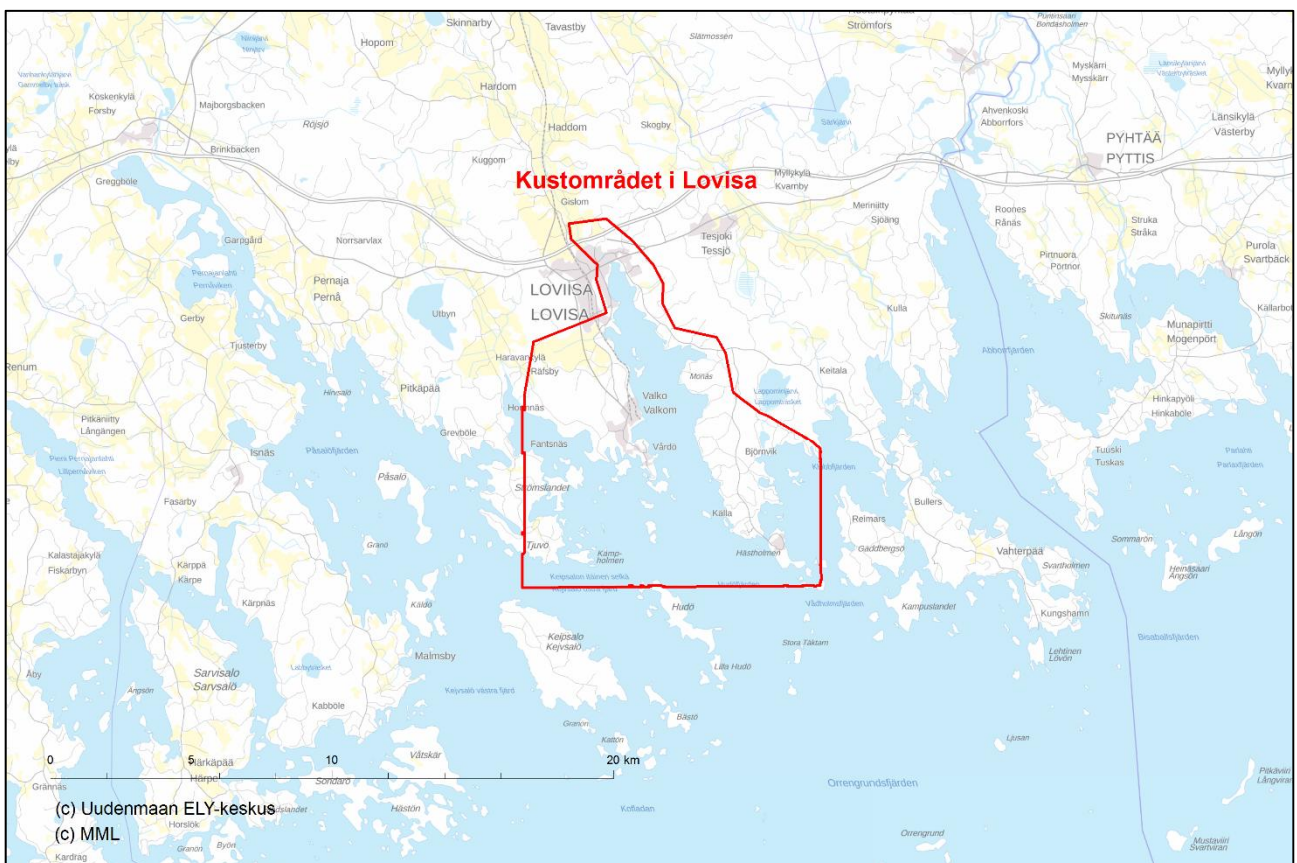
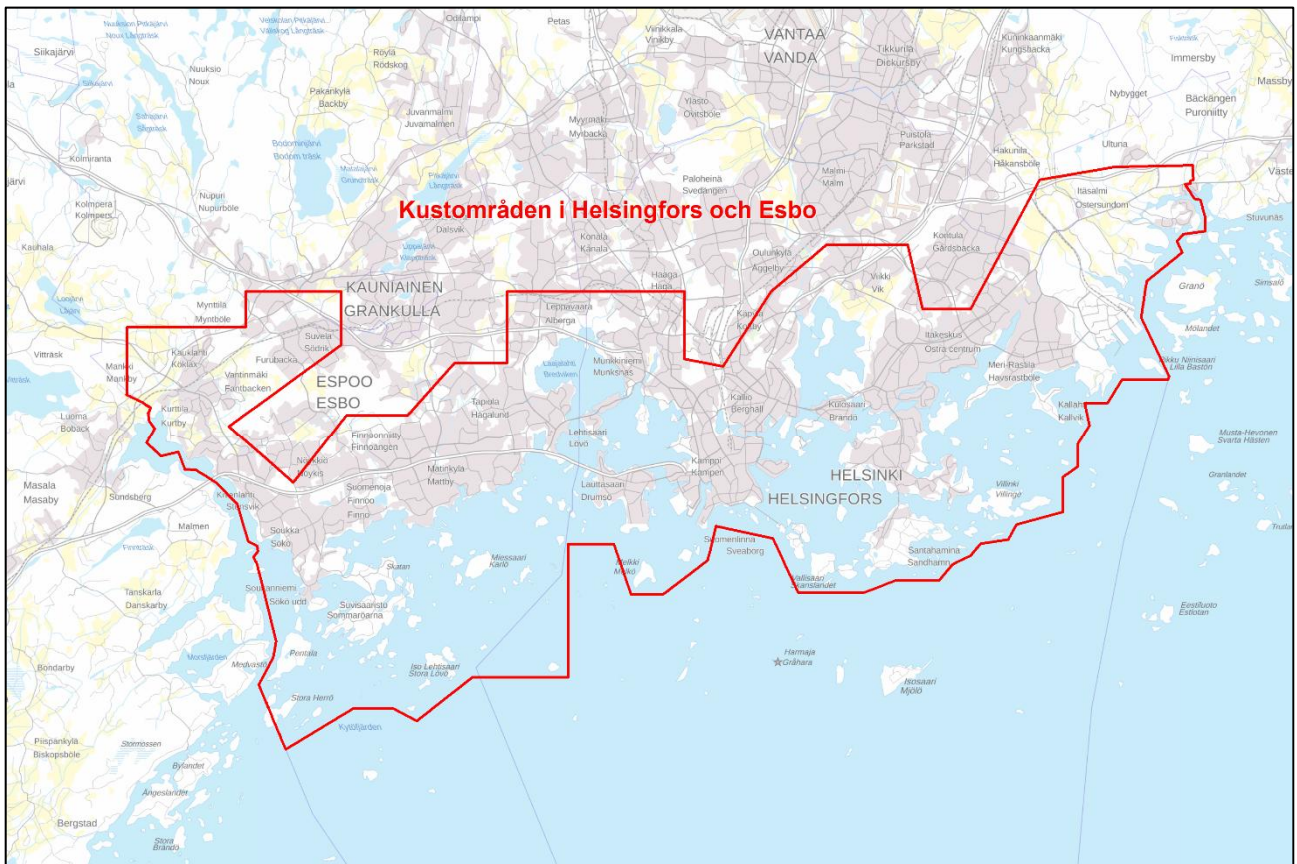
Relevanta författningar

Lagen om hantering av översvämningsrisker (620/2010), särskilt 7, 8, 17 och 20 §
Statsrådets förordning om hantering av översvämningsrisker (659/2010), särskilt 1, 7 och 8 §
Lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program (200/2005), särskilt 8 §
Författningarna kan laddas ned på adressen www.finlex.fi.
Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EY om bedömning och hantering av översvämningsrisker.

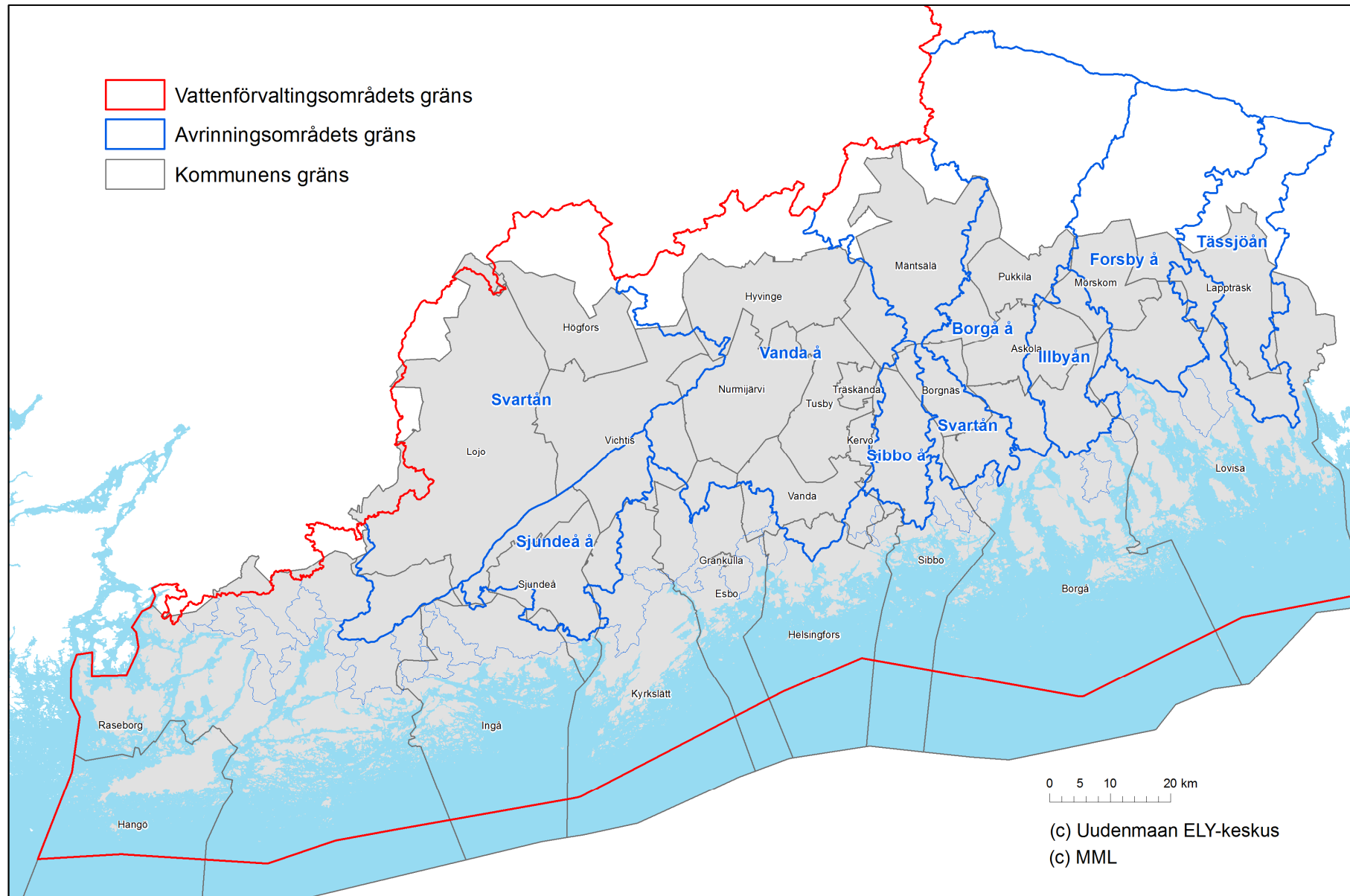
Bilagor

1. Förslag till områden med betydande översvämningsrisk, avgränsade på grundval av behovet av översvämningskartläggning
2. Karta över det område som granskats; omfattar vattenförvaltningsområdena och avrinningsområdena
3. Faser för riskhanteringsplanering som gäller översvämnningar från vattendrag och från havet
4. Beredning av planen för hantering av översvämningsrisker och miljörapporten, bakgrundsdocument

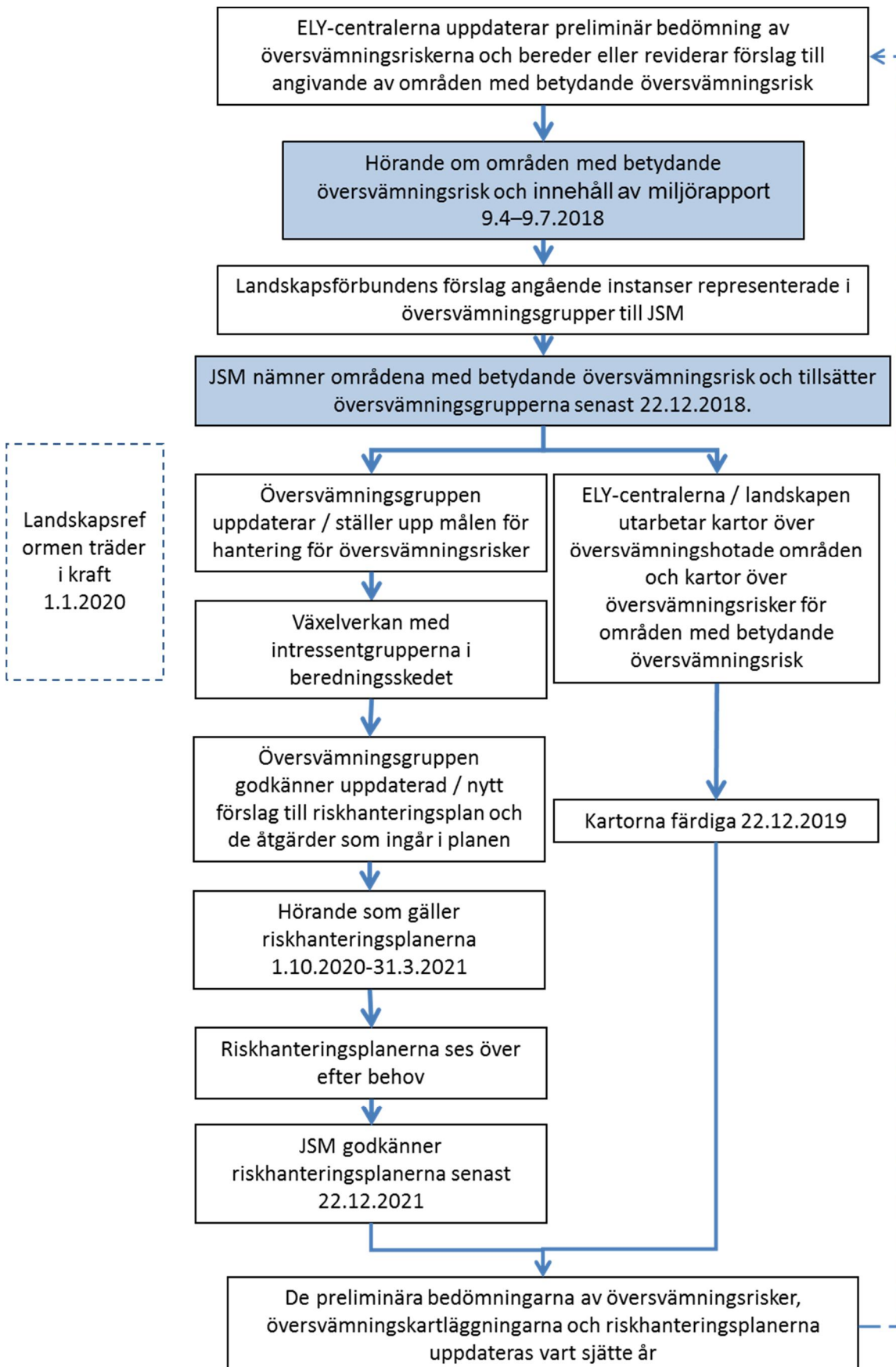
Bilaga 1. Förslag till områden med betydande översvämningsrisk, avgränsade på grundval av behovet av översvämningskartläggning.



Bilaga 2. Karta över det område som granskats; omfattar vattenförvaltningsområdena och avrinningsområdena.



Bilaga 3. Faser för riskhanteringsplanering som gäller översvämningar från vattendrag och från havet.



Bilaga 4. Beredning av planen för hantering av översvämningsrisker och miljörapporten, bakgrundsdocument.