































































## 5 Miljöbedömning av åtgärder i riskhanteringsplanen

I detta kapitel görs en bedömning av vilken miljöpåverkan som riskhanteringsplanens åtgärder (se kapitel 4.2) medför för de miljöaspekter som listats i kapitel 4.2. I kapitel 5.5 görs en sammanfattande bedömning av riskhanteringsplanens påverkan på miljöaspekterna, vilket jämförs med nollalternativet.

### 5.1 Befolkning och människors hälsa

Åtgärdskategori	Beskrivning av åtgärdskategori	Bedömning
<i>Förbättring av översvämningsprognoser och varning</i>	Åtgärden under denna åtgärdskategori medför att prognos- och övervakningssystemet utvecklas för att bättre kunna förbereda samhället för ökade vattennivåer i vattendrag. Detta medför stora positiva konsekvenser för miljöaspekten i och med att beredskapen förbättras för att kunna skydda samhällsviktig verksamhet, så som räddningstjänst, sjukhus och distributionsbyggnader, mot översvämning. Detta är även en förutsättning för att kunna säkra människors hälsa och undvika att människors liv riskeras vid en översvämningssituation. Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.	Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.
<i>Utvärdering av skyddsåtgärder</i>	Åtgärderna under denna åtgärdskategori bedöms vara av största vikt för att säkra människors hälsa och samhällsviktig verksamhet. Genom att identifiera och kartlägga åtgärder som vidtas för skyddsvärda objekt, skapas förutsättningar för att minska risken för människors säkerhet och hälsa vid en översvämning. Åtgärderna resulterar i en tydligare bild av vilka skyddsåtgärder som har vidtagits och planeras för att skydda samhällsviktig verksamhet såsom sjukhus, räddningstjänst, transportvägar etc. Exempelvis är det av stor vikt att säkra SOS larmcentral i Göteborg mot översvämningar från Mölndalsån. I och med att åtgärden berör ett BHF-flöde, kommer även situationer med extrema skyfall samt kombinationer av höga flöden i vattendrag och vattenstånd i havet att täckas in. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.	Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.

<p><i>Kommunikation och samverkan mellan berörda aktörer</i></p>	<p>Genom att informera enskilda aktörer och verksamheter ökar beredskapen inför översvämningssituationer. En betydande del av riskerna för skadegörelse på egendom och påverkan på människors hälsa kan förebyggas genom att åtgärder vidtas lokalt. Genom att exempelvis säkerställa att alla berörda boenden och verksamhetsutövare inom riskområdet är informerade om rutiner vid ett översvämningstillfälle, kan den enskilde aktören vidta förebyggande åtgärder också på egen hand. Samtliga åtgärder som föreslås inom denna åtgärdskategori bedöms vara av stor vikt och positivt för måluppfyllelsen. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Fördjupade sårbarhetsanalyser</i></p>	<p>Åtgärderna under denna åtgärdskategori medför stora positiva konsekvenser för miljöaspekten då den resulterar i en tydligare och mer heltäckande bild av vilka samhällsviktiga verksamheter inom det aktuella området som är särskilt utsatta för översvämningrisk. Exempelvis kan detta gälla distributionsbyggnader som förser sjukhus med elektricitet, vars funktion är en förutsättning för att säkra människors hälsa och säkerhet. Därmed skapas ett bättre underlag för att kunna prioritera vilka verksamheter som har störst skyddsbehov. Detta främjar även planeringen av vilka åtgärder som bör väljas för att uppnå ett långsiktigt hållbart skydd för de identifierade verksamheterna. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan för miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

<p><i>Utveckling av planeringsunderlag</i></p>	<p>En utveckling av planeringsunderlag så som riskhanteringsplaner och Stigande Vatten är av stort värde för miljöaspekten. Genom att ha tillgång till ett tydligt och informativt planeringsunderlag underlättas arbetet med att uppnå en hållbar samhällsplanering, där det blir möjligt att prioritera hur samhällsviktiga verksamheter kan skyddas mot stigande vattennivåer. Detta främjar även prioritering av skyddsåtgärder för särskilt riskutsatta verksamheter. Exempelvis kan samhällsviktiga verksamheter så som sjukhus och räddningstjänst prioriteras för översämningssäkring utifrån bl.a. vilka skyddsnivåer som erfordras för verksamheten. Det bedöms vara viktigt att säkerställa att de skyddsnivåer som föreslås i planeringsunderlagen förankras med berörda kommuner för att säkerställa en hållbar samhällsutveckling. Detta medför stora värden för att kunna säkra människors hälsa. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
--	--	--

## 5.2 Bebyggelse, infrastruktur och materiella tillgångar

Åtgärdskategori	Beskrivning av åtgärdsategorin	Bedömning
<i>Förbättring av översvämningss- prognoser och varning</i>	Åtgärden som föreslås under denna åtgärdskategori innefattar utveckling av prognos- och övervaknings-systemet för att bättre kunna förbereda samhället för ökade vattennivåer i vattendrag. Detta medför en stor positiv konsekvens för miljöaspekten då beredskapen ökar för att kunna översvämningssäkra ekonomiskt väsentlig verksamhet så som handel, skogs- och jordbruksmark, transportinfrastruktur. Exempelvis kan ekonomisk verksamhet i anslutning till Mölndalsån anpassas för så att översvämningssförebyggande åtgärder kan vidtas med kort varsel, då varningssystemet aktiveras. Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.	Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.
<i>Utvärdering av skyddsåtgärder</i>	Denna åtgärdskategori innefattar att identifiera, kartlägga och utvärdera åtgärder som har vidtagits och planeras för skyddsvärda objekt, vilket skapar förutsättningar för att översvämningssäkra bebyggelse, infrastruktur och materiella tillgångar. Detta resulterar i en tydligare bild av vilka skyddsåtgärder som har vidtagits och planeras för att skydda ekonomiskt väsentlig verksamhet och transportinfrastruktur mot höga flödesnivåer. Exempelvis blir det möjligt att utvärdera hur väl åtgärder som vidtagits för att skydda översvämningss-drabbade har fungerat, och vid behov föreslå ytterligare åtgärder för detta objekt. Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.	Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.
<i>Kommunikation och samverkan mellan berörda aktörer</i>	Genom att informera enskilda aktörer och ekonomiskt väsentliga verksamheter, ökar beredskapen inför översvämningssituationer. En betydande del av riskerna för skadegörelse på egendom och påverkan på ekonomiska värden kan förebyggas genom att åtgärder vidtas på en lokal skala. Samtliga åtgärder som föreslås inom denna åtgärdskategori bedöms vara av stor vikt och positivt för måluppfyllelsen. Inför en översvämningssrisk kan exempelvis uppdaterad information på en hemsida möjliggöra för verksamhetsansvariga att vidta förebyggande åtgärder och därmed minska risken för skador på egendom. Åtgärder i form av tematillsyn medför också att översvämningssfrågan på ett pedagogiskt sätt lyfts upp till allmän kännedom i den riskutsatta kontexten. Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.	Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.



<p><i>Fördjupade sårbarhetsanalyser</i></p>	<p>Åtgärderna medför stora positiva konsekvenser för miljöaspekten då de resulterar i en tydligare och mer heltäckande bild av vilka ekonomiskt väsentliga verksamheter inom det aktuella området som är särskilt utsatta för översvämningsrisk. Därmed skapas ett bättre underlag för att kunna prioritera vilka verksamheter som är i störst behov av att skyddas. Exempelvis kan detta gälla industriområden som vid en översvämning riskerar omfattande materiella skador. En fördjupad sårbarhetsanalys medför ökad kännedom om dessa industri-områdets sårbarhet, varvid erforderliga åtgärder kan vidtas för att motverka översvämningsrisker. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Utveckling av planeringsunderlag</i></p>	<p>En utveckling av planeringsunderlaget är av stort positivt värde för miljöaspekten. Genom att ha tillgång till ett tydligt och informativt planeringsunderlag underlättas arbetet med att uppnå en hållbar samhällsplanering, där det blir möjligt att prioritera hur ekonomiskt väsentliga verksamheter kan skyddas mot stigande vattennivåer. Exempelvis underlättas samhällsplanering i vattennära områden, där exploatering av bostadsområden nära vatten kan planläggas med skydds nivåer som reducerar risken för skador orsakade av översvämningsrisker. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

### 5.3 Kulturmiljö

Åtgärdskategori	Beskrivning av åtgärdsategorin	Bedömning
<p><i>Förbättring av översvämningsprognoser och varning</i></p>	<p>Utveckling av prognos- och övervakningssystem ökar samhällets beredskap inför översvämningsrisker, vilket påverkas miljöaspekten positivt. Då fastighetsägare och förvaltare inom det aktuella området redan i ett tidigt skede kan bli varnade för översvämningsrisker, kan åtgärder vidtas för att förebygga att kulturvärden skyddas mot skador. Detta kan exempelvis gälla kulturellt värdefulla industriområden nära Mölndalsån, där ett varningssystem möjliggör att förebyggande skyddsåtgärder kan vidtas. Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Kommunikation och samverkan mellan berörda aktörer</i></p>	<p>En ökad kommunikation och samverkan med berörda aktörer medför positiva konsekvenser för miljöaspekten. Genom att till en högre grad informera och förbereda fastighetsägare och förvaltare av kulturellt värdefulla objekt/områden kan riskerna för skadegörelse på dessa värden förebyggas. Samtliga åtgärder som föreslås inom denna åtgärdskategori bedöms vara av stor vikt och positivt för måluppfyllelsen. Exempelvis är det möjligt att i samband med en tematillsyn i en riskutsatt kommun belysa risker specifikt för kulturvärden i närområdet. Inför en översvämningsrisk kan exempelvis uppdaterad information på en hemsida möjliggöra för dessa aktörer att vidta förebyggande åtgärder, så som anläggande av provisoriska översvämningskydd eller samverkan med Räddningstjänsten. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

<p><i>Fördjupade sårbarhetsanalyser</i></p>	<p>Åtgärderna under denna åtgärdskategori medför stora positiva konsekvenser för miljöaspekten då den resulterar i en tydligare och mer heltäckande bild av vilka skyddsvärda kulturobjekt och kulturområden som förekommer inom det aktuella riskområdet. Med denna typ av åtgärd skapas ett bättre underlag för att kunna prioritera vilka kulturvärden som är i störst behov av att skyddas. Exempelvis kan detta gälla äldre, kulturellt värdefulla industriområden nära vattendrag, vilka vid en översvämning riskerar omfattande skador. En fördjupad sårbarhetsanalys medför ökad kännedom om dessa områdets sårbarhet, varvid erforderliga åtgärder kan vidtas för att motverka översvämningar. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Utveckling av planeringsunderlag</i></p>	<p>En utveckling av planeringsunderlag är av stort värde för miljöaspekten. Ett mer tillgängligt och tydligt planeringsunderlag underlättar arbetet med att uppnå en hållbar samhällsplanering, där det blir möjligt att prioritera hur värdefulla kulturobjekt kan skyddas mot stigande vattennivåer. Exempelvis underlättas samhällsplanering i vattennära områden, där kulturellt värdefulla områden kan anpassas med skyddsåtgärder, vilka reducerar risken för skador orsakade av översvämningar. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

## 5.4 Naturmiljö

Åtgärdskategori	Beskrivning av åtgärdsategorin	Bedömning
<p><i>Förbättring av översvämnings-prognoser och varning</i></p>	<p>En utveckling av prognos- och övervaknings-system ökar samhällets beredskap inför översvämningsrisker, vilket påverkas miljöaspekten positivt. Genom att i ett tidigt skede kunna varna stadens förvaltningar, räddnings-tjänst m.fl. inför en riskfylld översvämnings-situation, kan negativa konsekvenser för naturmiljön reduceras. Detta kan exempelvis gälla om ett industriellt område riskerar att översvämmas, varpå förorenande/giftiga ämnen riskerar att spridas till närliggande vattendrag. Ett varningssystem kan i detta läge möjliggöra att förebyggande skyddsåtgärder kan vidtas, som hindrar föroreningarna från att spridas (provisoriska vallar, flytt av kemikalieupplag etc.). Åtgärden bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärden bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Utvärdering av skyddsåtgärder</i></p>	<p>Åtgärderna bedöms vara av stor betydelse för att kunna säkra natur- och miljövärden som kartlagts inom det aktuella området. Genom att identifiera och kartlägga åtgärder som vidtas för översvämningskänsliga områden, förbättras förutsättningarna för att minska negativ påverkan på dessa värden vid framtida översvämnings-tillfällen. En ökad kunskap om hur väl en befintlig åtgärd fungerar, underlättar prioritering av vilka kompletterande skyddsåtgärder som bör vidtas. Detta kan ex. gälla rutiner som upprättats i samband med förorenade industriområden nära vattendrag för att förhindra utläckage av skadliga ämnen. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

<p><i>Kommunikation och samverkan mellan berörda aktörer</i></p>	<p>Åtgärderna under denna åtgärdskategori syftar till att fokusera på att informera och förbereda berörda aktörer inom det aktuella området, så att risker för negativ påverkan på naturvärden förebyggs. Detta bedöms vara av stort värde för miljöaspekten. Samtliga åtgärder som föreslås inom denna åtgärdskategori bedöms vara av stor vikt och positivt för måluppfyllelse. Inför en översvämningsrisk kan exempelvis uppdaterad information på en hemsida möjliggöra för aktörer att vidta förebyggande åtgärder, så som exempelvis anläggande av provisoriska översvämningskydd eller flytt av miljöfarliga ämnen. I samband med en tematillsyn är det möjligt att på ett pedagogiskt vis belysa hur skador på områdesspecifika naturvärden kan förhindras. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
<p><i>Fördjupade sårbarhetsanalyser</i></p>	<p>Föreslagen åtgärdskategori medför stora positiva konsekvenser för miljöaspekten då den resulterar i en tydligare och mer heltäckande bild av vilka skyddsvärda natur- och miljöintressen som förekommer inom det aktuella riskområdet. Utifrån detta skapas ett bättre underlag för att kunna prioritera vilka värden som är i störst behov av att skyddas. Exempelvis kan detta gälla särskilt känsliga habitat, så som Natura 2000-området vid förgreningen Göta/Nordre älv, vilket är omgivet av förorenade industriområden nära vattendrag och därmed föremål för prioritering. En fördjupad sårbarhetsanalys medför ökad kännedom om dessa områdets sårbarhet, varvid erforderliga åtgärder kan vidtas för att motverka översvämnningar. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>

<p><i>Utveckling av planeringsunderlag</i></p>	<p>Utvecklingen av planeringsunderlaget bedöms vara av stort värde för miljöaspekten. Ett mer tillgängligt och tydligt planeringsunderlag underlättar arbetet med att uppnå en hållbar samhällsplanering, där det blir möjligt att prioritera hur natur- och miljövärden kan skyddas mot negativa konsekvenser från stigande vattennivåer. Exempelvis underlättas samhällsplanering i vattennära områden, där hantering av förorenade markområden kan anpassas (ex. saneras/vallas in), för att förebygga föroreningsspridning till känsliga naturområden i närheten. Åtgärderna bedöms ej medföra någon negativ påverkan på miljöaspekten.</p>	<p>Åtgärderna bedöms medföra en <u>positiv betydande påverkan</u> för miljöaspekten.</p>
--	---	--



## 6 Miljökvalitetsmål

En identifiering har gjorts av vilka av de nationella miljökvalitetsmålen<sup>13</sup> som berörs av de åtgärder som förslås i riskhanteringsplanen för Göteborg.

I Bilaga 1 bedöms hur riskhanteringsplanens resultatmål påverkar målpuppfyllande. En sammanfattning av hur riskhanteringsplanen påverkar de nationella miljökvalitetsmålen framgår i följande delkapitel.

Tabell 3. Miljökvalitetsmål som berörs av åtgärder som föreslås i riskhanteringsplanen för Göteborg.

Berörda miljömål – Göteborg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giffri miljö</li> <li>• Levande sjöar och vattendrag</li> <li>• Hav i balans samt levande kust och skärgård</li> <li>• God bebyggd miljö</li> <li>• Ett rikt växt- och djurliv</li> <li>• Grundvatten av god kvalitet</li> <li>• Ett rikt odlingslandskap</li> <li>• Levande skogar</li> <li>• Myllrande våtmarker</li> <li>• Ingen övergödning</li> </ul>

### 6.1 Miljökvalitetsmål – Giffri miljö

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljökvalitetsmålet "Giffri miljö". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljökvalitetsmålet.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att naturfrämmande och giftiga ämnen från översvämmade avloppsreningsverk, deponier och andra verksamheter, sprids till närliggande naturområden.
<i>Samhällsviktig verksamhet av betydande vikt för människors hälsa ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Målet bidrar till att samhällsviktiga verksamheter så som räddningstjänst och kustbevakning är funktionella för ex. saneringsarbete vid oljespill eller kemikalieolyckor, även vid en översvämning.

<sup>13</sup> Miljömålsportalen <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/>









Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att förorenande och farliga ämnen från översvämmade verksamheter sprids till närliggande områden där människor vistas och bor.
<i>Samhällsviktig verksamhet av betydande vikt för människors hälsa ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Målet bidrar till att samhällsviktiga verksamheter så som sjukhus, räddningstjänst, distributionsbyggnader, avfallshantering etc. är funktionella även vid en översvämning. Detta har tydlig positiv påverkan för människors hälsa och trygghet i översvämningssituationer.
<i>Enskilda fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende inom utbredningsområdet för BHF flödet ska ha tillgång till lättillgänglig och tydlig information om översvämningssituationen i området, sitt eget ansvar och hur de kan skydda sig mot översvämningar.</i>	Målet medför en tydlig positiv konsekvens för uppfyllande av miljö kvalitetsmålet. Genom att Göteborgs befolkning blir bättre informerade om, och förberedda inför, en eventuell översvämningssituation kan risken för skada på människors hälsa och egendom reduceras. Målet innebär även en ökad trygghet bland befolkningen, särskilt i vattennära bebyggelse samt i villaområden där källaröversvämningar har förekommit.
<i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Sävån eller Mölndalsån.</i>	Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Miljö kvalitetsmålet främjas positivt genom att dricksvattendistributionen och råvattenkvaliteten säkras.
<i>En översvämning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i>	Målet bidrar till minskad risk för spridning av föroreningar och skadliga ämnen till luft, mark och vatten i områden där människor vistas och bor.
<i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i>	Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande miljö kvalitetsmålet, då det syftar till att minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta främjar även reduktion av mängden förorenande och farliga ämnen i luft, mark och vatten. Hushållning med samhällsresurser medför även en mer hållbar boendemiljö med återvinning, ökad användning av förnyelsebar energi etc.
<i>Ekonomisk verksamhet som bidrar till samhällets funktion och ligger inom avgränsningen för ett 100-årsflöde klarar av att upprätthålla sina grundläggande funktioner.</i>	Målet innefattar att verksamheter och transporter, som bidrar till samhällets funktion, säkras mot översvämning. Detta medför positiva konsekvenser för människors boendemiljö då personbilstransporter, transportsystem, försörjningssystem, fastigheter, tjänstproduktion, avfallshantering mm. kan hållas fungerande även vid en översvämning.
<i>Kulturarvet i Göteborg som påverkas av översvämningar klarar ett 100-årsflöde utan att skadas allvarligt eller förloras.</i>	Målet medför en tydlig positiv konsekvens för den bebyggda miljön. Detta i och med att risken reduceras för att kulturellt värdefulla områden och objekt (ex. q-märkta objekt) skadas eller förloras vid en översvämning.
<i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i>	Målet medför att boende och verksamhetsutövare kan främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssituationer samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar

	förutsättningar för att berörda aktörer kan samordnas i arbetet med att förebygga att översvämnings negativa påverkan på boendemiljön ex. genom att förebygga översvämmade gator, källare, samordna evakuering mm. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningsfrågan.
<i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningsrisker</i>	Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningsrisker som kopplas till bebyggd miljö samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka boendemiljön negativt. Detta kan exempelvis innefatta att planera bostadsområden med erforderlig höjdsättning så att källaröversvämmningar undviks.
<i>Transportinfrastruktur utsätts inte för oacceptabel avbrottsvid en översvämmning, oavsett återkomsttid.</i>	Målet bidrar till att samhällsviktig transportinfrastruktur är fungerade även vid under en översvämningsituation. Detta medför positiv påverkan för miljöaspekten i samband med att vägar hålls framkomliga för ex. Räddningstjänsten och ambulans, vilka då kan ha fortsatt möjlighet att hantera säkerställa människors hälsa samt förebygga allvarlig skadegörelse på den bebyggda miljön.

## 6.5 Miljökvalitetsmål – Ett rikt växt- och djurliv

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljökvalitetsmålet.

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att förorenande och giftiga ämnen sprids till närliggande naturområden med känsliga ekosystem.
<i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Säveån eller Mölndalsån.</i>	Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Miljökvalitetsmålet främjas positivt genom att risken för spridning av förorenande ämnen till vattenmiljöer reduceras, varmed även risken för skador på djur- och växtliv minskar.
<i>En översvämmning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i>	Målet bidrar till minskad risk för spridning av föroreningar och skadliga ämnen till mark- vatten och luft, vilket även minskar påverkan på växt- och djurarters ekosystem. I Göteborg finns ett flertal förorenade områden nära vattendrag som utgör livsmiljö för ett flertal arter, varför målet är särskilt positivt för att uppnå ett rikt växt- och djurliv.

<p><i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i></p>	<p>Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande miljö kvalitetsmålet, då det syftar till att minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta främjar även reducering av mängden förorenande och farliga ämnen till växt- och djurarters livsmiljöer. Det finns ett flertal skyddsvärda naturområden inom det aktuella området som främjas positivt av detta mål, däribland Natura-2000 vilka inrymmer särskilt värdefulla arter.</p>
<p><i>Ekonomisk verksamhet som bidrar till samhällets funktion och ligger inom avgränsningen för ett 100-årsflöde klarar av att upprätthålla sina grundläggande funktioner.</i></p>	<p>Målet innefattar att transportinfrastruktur ska fungera även under översvämningförhållanden. Detta medför positiv konsekvenser för miljö kvalitetsmålet då verksamheter och transporter som hanterar farligt gods (ex. kemikalier) säkras mot översvämningar. Därmed minskar även risken för att skadliga ämnen når ekosystem där djur- och växtarter kan skadas.</p>
<p><i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i></p>	<p>Målet medför att verksamhetsutövare och boende inom riskområdet kan främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssituationer samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan samordnas i arbetet med att förebygga att översvämningars negativa påverkan på boendemiljön ex. genom att förebygga spridning av kemikalier och andra naturfrämmande ämnen. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningssituationer.</p>
<p><i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningssituationer</i></p>	<p>Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningssituationer samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter som påverka växt- och djurlivet negativt. Detta kan ex. innefatta att lokalisera förorenade markområden som riskerar att sprida farliga ämnen till närliggande vattenmiljöer, och där tillämpa skyddsåtgärder.</p>

## 6.6 Miljö kvalitetsmål – Grundvatten av god kvalitet

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljö kvalitetsmålet "Grundvatten av god kvalitet". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljö kvalitetsmålet.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<p><i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i></p>	<p>Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att ex. föroreningar, övergödande ämnen m.m. från översvämmade avloppsreningsverk, deponier och andra verksamheter, sprids till närliggande grundvatten.</p>

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Säveån eller Mölndalsån.</i>	Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Risken för förorenings-spridning till grundvatten, vid en översvämning eller bräddning av spillvattensystemet, kan därmed reduceras.
<i>En översvämning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i>	Målet bidrar till minskad risk för spridning av markföroreningar och naturfrämmande ämnen vid en översvämning. Detta minskar även risken för att dessa ämnen sprids till närliggande grundvattenmagasin.
<i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i>	Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande av miljö kvalitetsmålet, då det syftar till att identifiera samt minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta medför även att risken för att förorenande och övergödande ämnen sprids till närliggande grundvattenmagasin, minskas.
<i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i>	Målet medför att de verksamheter och aktörer som är belägna nära vattendrag kan främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssrisk samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan identifiera risker med ex. bräddande spillvatten, och därmed kan minska/förhindra påföljande negativ påverkan för närliggande ytvattenmagasin. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningssfrågan.
<i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningssrisker</i>	Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningssrisker samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka miljön negativt genom ex. läckage av naturfrämmande ämnen till närliggande grundvattenförekomster.

## 6.7 Miljö kvalitetsmål – Ett rikt odlingslandskap

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljö kvalitetsmålet "Ett rikt odlingslandskap". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljö kvalitetsmålet.

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att förorenande ämnen från översvämmade verksamheter sprids till närliggande odlingslandskap.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<p><i>Enskilda fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende inom utbredningsområdet för BHF flödet ska ha tillgång till lättillgänglig och tydlig information om översvämningsrisken i området, sitt eget ansvar och hur de kan skydda sig mot översvämningsar.</i></p>	<p>Målet medför en positiv konsekvens för uppfyllande av miljökvalitetsmålet. Verksamheter som kopplas till jordbruksnäringen, och som befinner sig inom riskzonen för översvämningsar, främjas direkt av målet genom att dessa aktörer blir bättre informerade om, och förberedda inför, en eventuell översvämningsarssituation. Därmed minskar risken för skada på egendom och markmiljöer som är värdefulla för ex. produktion av livsmedel, jordbruk mm.</p>
<p><i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Sävån eller Möldalsån.</i></p>	<p>Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Miljökvalitetsmålet främjas positivt genom att risken för föroreningsarsspridning till vattendrag. Detta medför att föroreningsarsspridning till betesmarker kan förhindras, liksom att vatten som används för bevattning inom jordbruksnäringen kan skyddas mot föroreningsar och farliga ämnen.</p>
<p><i>En översvämningsar med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningsar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i></p>	<p>Målet bidrar till minskad risk för spridning av föroreningsar och skadliga ämnen till luft, mark och vatten. Detta medför en positiv konsekvens för odlingslandskapet i och med att risken för spridning av föroreningsar och farliga ämnen till betes- och odlingsmark minskar.</p>
<p><i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämningsar.</i></p>	<p>Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande miljökvalitetsmålet, då det syftar till att minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta främjar även reducering av mängden föroreningsar och farliga ämnen i mark- och vattenmiljöer som brukas för bete och odling. Hushållning med samhällsresurser medför även en mer hållbar odlingsmiljö där ekologisk produktion, återvinning av material, produktion av biobränslen mm. främjas.</p>
<p><i>Ekonomisk verksamhet som bidrar till samhällets funktion och ligger inom avgränsningen för ett 100-årsflöde klarar av att upprätthålla sina grundläggande funktioner.</i></p>	<p>Målet innefattar att verksamheter och transporter, som bidrar till samhällets funktion, säkras mot översvämningsar. Detta medför positiva konsekvenser för verksamhet som kopplas till odlingslandskapet så som transportsystem (livsmedel), fastigheter, tjänsteproduktion (odling, livsmedel) mm. kan hållas fungerande även vid en översvämningsar.</p>
<p><i>Kulturarvet i Göteborg som påverkas av översvämningsar klarar ett 100-årsflöde utan att skadas allvarligt eller förloras.</i></p>	<p>Målet medför en tydlig positiv konsekvens för odlingslandskapet i och med att risken för att kulturarvet i odlingslandskapet (betesmarker, slätterängar mm) skadas eller förloras vid en översvämningsar.</p>
<p><i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningsarssituation, oavsett återkomsttid</i></p>	<p>Målet medför att verksamhetsutövare inom jordbruksnäringen främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningsarrisk samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan samordna sitt förebyggande arbete för att minska översvämningsars negativa påverkan på odlingsmiljön ex. genom att förebygga spridning av kemikalier och andra naturfrämmande ämnen. Miljömålet främjas också av ett</p>



<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
	ökad nationellt samarbete i översvämningsfrågan.
<i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningsrisker</i>	Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningsrisker samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka odlingslandskapet negativt genom ex. läckage av förorenande ämnen till närliggande betesmarker.

## 6.8 Miljökvalitetsmål – Levande skogar

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljökvalitetsmålet "Levande skogar". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljökvalitetsmålet.

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att förorenande ämnen från översvämmade verksamheter sprids till närliggande skogsmark.
<i>Enskilda fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende inom utbredningsområdet för BHF flödet ska ha tillgång till lättillgänglig och tydlig information om översvämningsrisken i området, sitt eget ansvar och hur de kan skydda sig mot översvämningar.</i>	Målet medför en positiv konsekvens för uppfyllande av miljökvalitetsmålet. Verksamheter som kopplas till skogsnäringsen samt ägare till värdefull skogsmark främjas av målet genom att dessa aktörer blir bättre informerade om, och förberedda inför, en eventuell översvämningssituation. Därmed minskar risken för skada på egendom och värdefulla skogsmiljöer.
<i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Sävån eller Mölndalsån.</i>	Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Miljökvalitetsmålet främjas positivt genom att risken för förorenings-spridning till skogsmark kan reduceras.
<i>En översvämning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i>	Målet bidrar till minskad risk för spridning av föroreningar och skadliga ämnen till luft, mark och vatten, samt till en minskad mängd atmosfärisk deposition (försurande ämnen, kväve, svavel mm). Detta medför även minskad belastning av förorenings-spridning som kan skada biologisk mångfald och sociala värden i skogsmiljö.
<i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i>	Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande miljökvalitetsmålet, då det syftar till att minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta främjar även reduktion av mängden förorenande och farliga ämnen i mark-, vatten- och skogsmiljöer. Det finns ett flertal skogs-områden med skyddsvärden, däribland naturreservat, riksintressen för naturvård, vilka främjas av det föreslagna målet.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<i>Ekonomisk verksamhet som bidrar till samhällets funktion och ligger inom avgränsningen för ett 100-årsflöde klarar av att upprätthålla sina grundläggande funktioner.</i>	Målet innefattar att verksamheter och transporter, som bidrar till samhällets funktion, säkras mot översvämning. Detta medför positiva konsekvenser för verksamhet som kopplas till skogsbruket så som transportsystem (ex. import/export av varor), tjänsteproduktion (odling, träindustri) mm. kan hållas fungerande även vid en översvämning.
<i>Kulturarvet i Göteborg som påverkas av översvämningar klarar ett 100-årsflöde utan att skadas allvarligt eller förloras.</i>	Målet medför en tydlig positiv konsekvens för skogslandskapet i och med att risken för att kulturvärden i skogsområden (äldre lövrik skog, fornminnen etc.) skadas eller förloras vid en översvämning.
<i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i>	Målet medför att verksamhetsutövare inom skogsnäringen främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssrisk samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan samordna sitt förebyggande arbete för att minska översvämningars negativa påverkan på skogsmiljön ex. genom att förebygga spridning av kemikalier och andra naturfrämmande ämnen. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningssfrågan.
<i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningssrisker</i>	Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningssrisker samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka närliggande skogsområden negativt genom ex. läckage av förorenande ämnen till känslig skogsmiljö.

## 6.9 Miljökvalitetsmål – Myllrande våtmarker

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljökvalitetsmålet "Myllrande våtmarker". Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljökvalitetsmålet.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att ex. föroreningar, övergödande ämnen m.m. från översvämmade avloppsreningsverk, deponier och andra verksamheter, sprids till närliggande våtmarker.

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Säveån eller Mölndalsån.</i>	Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Risken för förorenings-spridning till våtmarksområden, vid en översvämning eller bräddning av spillvattenssystemet, kan därmed reduceras.
<i>En översvämning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i>	Målet bidrar till minskad risk för spridning av markföroreningar och naturfrämmande ämnen vid en översvämning. Detta minskar även risken för att dessa ämnen sprids till närliggande våtmarksområden.
<i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i>	Målet medför en positiv påverkan för uppfyllande av miljö kvalitetsmålet, då det syftar till att identifiera samt minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta medför även att risken reduceras för att förorenande och övergödande ämnen sprids till något av de våtmarksområden som finns bl.a. längs Göta älvs stränder. Därmed främjas även fågelliv mm. vars livsmiljö är beroende av god våtmarksmiljö.
<i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i>	Målet medför att de verksamheter och aktörer som är belägna nära vattendrag kan främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssrisk samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan identifiera risker med ex. spridning av förorenande ämnen i våtmarksmiljö. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningssfrågan.
<i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningssrisker</i>	Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningssrisker samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka närliggande våtmarksmiljöer negativt genom ex. läckage av förorenande ämnen.

## 6.10 Miljö kvalitetsmål – Ingen övergödning

Flera av de resultatmål som framgår i riskhanteringsplanen bidrar positivt till uppfyllande av miljö kvalitetsmålet ”Ingen övergödning”. Dessa resultatmål framgår i nedanstående tabell. Riskhanteringsplanen bedöms inte medföra någon negativ påverkan på uppfyllande av miljö kvalitetsmålet.

<b>Resultatmål i riskhanteringsplanen</b>	<b>Bedömning</b>
<i>Distributionsanläggningar ska upprätthålla sin grundläggande funktion vid ett beräknat högsta flöde.</i>	Identifiering och skydd av distributionsbyggnader inom riskzonen minskar risken för att förorenande och övergödande ämnen från översvämmade verksamheter (reningsverk, industrier m.m.) sprids till närliggande grund- och ytvattenmiljöer.

Resultatmål i riskhanteringsplanen	Bedömning
<p><i>Enskilda fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende inom utbredningsområdet för BHF flödet ska ha tillgång till lättillgänglig och tydlig information om översvämningensrisken i området, sitt eget ansvar och hur de kan skydda sig mot översvämningar.</i></p>	<p>Målet medför en positiv konsekvens för uppfyllande av miljökvalitetsmålet. Genom att Göteborgs befolkning blir bättre informerade om, och förberedda inför, en eventuell översvämningssituation kan risken för utsläpp av övergödande ämnen minskas lokalt.</p>
<p><i>Dricksvattenförsörjningen till invånarna i Göteborg förhindras inte vid ett beräknat högsta flöde i Göta älv, Sävån eller Mölndalsån.</i></p>	<p>Målet innefattar att identifiera och klassificera föroreningskällor samt kartlägga avloppsnätet inom BHF-området, för att säkra råvattenkvaliteten. Miljökvalitetsmålet främjas positivt genom att risken för spridning av övergödande och skadliga ämnen från ex. reningsverk och industrier, kan minskas.</p>
<p><i>En översvämning med en återkomsttid på 100 år eller mindre får inte medföra att föroreningar i mark (riskklass 1 och 2) sprids så att det orsakar negativa miljö- eller hälsoeffekter.</i></p>	<p>Målet bidrar till minskad risk för spridning av föroreningar och övergödande ämnen till närliggande kust- och ytvattenmiljöer. Det finns ett flertal förorenade områden längs de större vattendragen inom det aktuella området. Vattenmiljöerna i området är redan idag kraftigt påverkade av förorenade ämnen från verksamhet och utsläpp från transporter, varför en målet att minska spridning av markföroreningar är väl motiverat.</p>
<p><i>Negativ påverkan på miljön och naturvärden i Göteborg ska minimeras när åtgärder vidtas för att skydda andra värden mot en översvämning.</i></p>	<p>Målet medför en positiv påverkan på uppfyllande miljökvalitetsmålet, då det syftar till att minska påverkan på miljö- och naturvärden. Detta främjar även reducering av mängden övergödande ämnen i luft, mark och vatten. Hushållning med samhällsresurser inkluderar även en ökad användning av förnyelsebar energi, vilket är positivt för en minskning av emissioner från transportområdet.</p>
<p><i>Ekonomisk verksamhet som bidrar till samhällets funktion och ligger inom avgränsningen för ett 100-årsflöde klarar av att upprätthålla sina grundläggande funktioner.</i></p>	<p>Målet innefattar att verksamheter och transporter, som bidrar till samhällets funktion, säkras mot översvämning. Detta medför även att transportsystem, försörjningssystem, tjänsteproduktion etc. kan hållas fungerande även vid en översvämning, vilket minskar risken för att förorenade ämnen från dessa verksamheter sprids vid en översvämning.</p>
<p><i>Det finns en tydlig kommunikation och samlad lägesuppfattning bland berörda aktörer vid en översvämningssituation, oavsett återkomsttid</i></p>	<p>Målet medför att de verksamheter och aktörer som är belägna nära vattendrag kan främjas av ett vidareutvecklat varnings- och övervakningssystem för översvämningssituationer samt genom ökad användning av kommunikationssystem. Detta ökar förutsättningar för att berörda aktörer kan identifiera risker med ex. spridning av övergödande ämnen i den närliggande miljön. Miljömålet främjas också av ett ökad nationellt samarbete i översvämningssituationer.</p>
<p><i>Det finns goda förutsättningar att i översikts- och detaljplaneringen beakta översvämningsskeden</i></p>	<p>Målet medför förbättrade förutsättningar att redan i planeringsskedet (ÖP/DP-nivå) beakta översvämningsskeden samt identifiera särskilda riskobjekt/verksamheter kan påverka närliggande stads- och naturområden negativt genom ex. läckage av övergödande ämnen till vattendrag.</p>

---

## 7 Åtgärder och uppföljning

Processen för att följa upp arbetet med riskhanteringsplanen kommer till större delen att utföras av Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Länsstyrelsen kommer årligen att redovisa uppföljningen av planen till MSB. I enighet med MSB:s vägledning (MSB 2014), kommer den årliga uppföljningen att innehålla en sammanfattning av genomförda åtgärder, eventuella ändringar i planen samt eventuella justeringar av hot- och riskkartor. I samband med den årliga redovisningen kommer även planens MKB att ses över.

Eftersom både riskkartorna och riskhanteringsplanen bygger på hotkartor är det viktigt att Länsstyrelsen påtalar till MSB om det finns behov av att uppdatera hotkartorna. Riskkartorna ligger till grund för riskhanteringsplanen och kan behöva revideras då det genomförs väsentliga förändringar av informationen i kartorna. Länsstyrelsen bör vid den årliga uppföljningen bedöma om riskkartorna behöver revideras med hänsyn till eventuella förändringar av informationen.

När början av nästa arbetscykel infaller 2021 kommer uppföljningen att innehålla en beskrivning och förklaring av de åtgärder som var planerade i den förra planen men som inte har vidtagits samt en beskrivning av nytillkomna åtgärder sedan den förra riskhanteringsplanen togs fram. Då kommer även underlaget framtaget från de kunskapsuppbyggande åtgärderna som vidtas under den första sexårscykeln att användas som underlag för framtagande av de nya åtgärderna.



























































































