

# Vidareutveckling av beredskapen för dammhaveri

Handlingsplan 2017-2020



## Förord

Denna handlingsplan ersätter den handlingsplan för utveckling av beredskap för dammhaveri som upprättades som ett regeringsuppdrag i mars 2015. Dammsäkerhetshandläggare på Svenska kraftnät har sett över den tidigare planen med stöd av referensgruppen för implementering av handlingsplanen. Översynen har visat att målbilden och utvecklingsområdena fortsatt är aktuella. Denna handlingsplan tydliggör de aktiviteter som ska genomföras under perioden 2017-2020. Planen har fastställts av Joakim Evertson, enhetschef Beredskap, i samråd med Bo Krantz, avdelningschef Stab och Samordning. Inför fastställandet har samråd skett med Svenska kraftnäts dammsäkerhetsråd. Den har även remissats till berörda aktörer såsom älvgruppsansvariga, medlemmar i styrgruppen för larmning och varning och deltagare vid workshopen som hölls den 16 mars 2017.

# Innehåll

1	Inledning.....	6
1.1	Uppdraget och dess genomförande.....	6
1.2	Mål, syfte och målgrupp .....	7
1.3	Avgränsningar.....	7
1.4	Genomförda aktiviteter 2015-2017.....	8
1.5	Workshop "Beredskap för dammhaveri – Nuläge, nya behov och utmaningar".....	9
2	Utgångspunkter.....	11
2.1	Dammar och dammhaverikonsekvenser.....	11
2.2	Beredskap för dammhaveri.....	13
3	Utvecklingsområden, målbilder och nulägesbedömning.....	14
3.1	Övergripande målbild.....	14
3.2	Utvecklingsområden och målbilder .....	14
3.2.1	Samverkan och kunskapshöjning.....	15
3.2.2	Anläggningsberedskap.....	15
3.2.3	Krisberedskap.....	16
3.3	Nuläge och prioritering av utvecklingsområden .....	16
4	Handlingsplan.....	18
4.1	Vägen mot 2020.....	18
4.2	Samverkan och kunskapshöjning.....	19
4.2.1	S1 Samverkan och erfarenhetsutbyte .....	19
4.2.2	S2 Underlag för samordnad beredskapsplanering.....	21
4.2.3	S3 & S4 Kunskapshöjande aktiviteter.....	22
4.3	Anläggningsberedskap.....	24
4.3.1	A1 Dammägares beredskap för allvarliga problem och dammhaverier.....	24

4.3.2	<i>A2 Larmning av samhällsaktörer</i> .....	25
4.4	<i>Krisberedskap</i> .....	26
4.4.1	<i>K1 Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier</i> .....	26
4.4.2	<i>K2 Varning till allmänheten vid dammhaveri</i> .....	28
4.4.3	<i>K3 Information till allmänheten</i> .....	30
4.5	<i>Implementering och uppföljning</i> .....	30
4.5.1	<i>Information, kommunikation och samordning</i> .....	31
4.5.2	<i>Resurser</i> .....	31
4.5.3	<i>Uppföljning och revidering</i> .....	31
4.5.4	<i>Rapportering</i> .....	32
	 Bilaga 1 - Nulägesbeskrivning avseende samverkan och utveckling.....	33
	 Bilaga 2 – Aktörers skyldigheter .....	39
	 Bilaga 3 – Aktiviteter 2017-2020.....	43

# 1 Inledning

## 1.1 Uppdraget och dess genomförande

I regleringsbrevet för 2014 fick Svenska kraftnät följande uppdrag:

*Affärsverket svenska kraftnät ska identifiera behov och ta fram en plan för att genomföra aktiviteter för att stimulera utveckling av samordnad och övad beredskap för dammhaverier. Uppdraget ska genomföras med bistånd av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap i dialog med ansvariga aktörer. Uppdraget ska rapporteras till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) senast den 16 mars 2015.*

Uppdraget resulterade i en handlingsplan<sup>1</sup> som omfattade perioden 2015-2020. I handlingsplanen slogs fast att den kan behöva revideras för att ta hänsyn till samhällsutvecklingen och omvärldsförändringar. Dessutom nämns att Svenska kraftnät under 2017/2018 avser att göra en samlad uppföljning av aktörernas arbete med aktiviteterna och vid behov ge förslag till utveckling och komplettering av handlingsplanen.

Baserat på den uppföljning som genomfördes vid en workshop i mars 2017 har Svenska kraftnät sett över och uppdaterat handlingsplanen. Referensgruppen för implementering av handlingsplanen har utgjort stöd för översynen. Handlingsplanens ursprungliga format har i huvudsak bibehållits. Översynen har inneburit följande revideringar i förhållande till 2015-års handlingsplan:

- > Kapitel 1 Inledning - har uppdaterats. Istället för att beskriva den workshop som genomfördes 2014 ges en sammanfattning av genomförda aktiviteter 2015-2017 och en beskrivning av den workshop som hölls i mars 2017 inför översynen av handlingsplanen.
- > Kapitel 2 Utgångspunkter - har omarbetats och innehåller en kort redogörelse över dammar och konsekvenser vid dammhaveri. Avsnitten Aktörers ansvar och Genomförd och pågående samverkan och utveckling har uppdaterats och ingår som bilagor.

---

<sup>1</sup> Handlingsplan för utveckling av beredskap för dammhaveri - Redovisning av regeringsuppdrag om dammsäkerhet, Svenska kraftnät, 2015-03-06, dnr. 2014/1936

- > Kapitel 3 Utvecklingsområden, målbild och nulägesbedömning - har kompletterats avseende nulägesbedömningen. Utvecklingsområden och målbild är oförändrade.
- > Kapitel 4 Handlingsplan – är omarbetad och innehåller de aktiviteter som ska genomföras 2017-2020.

## 1.2 Mål, syfte och målgrupp

Handlingsplanens mål är att beredskapen för dammhaveri ska vara samordnad och övad och att berörda aktörer har förmåga att motstå och hantera dammhaverier.

Handlingsplanens syfte är att konkretisera vilka aktiviteter som behöver göras för att skapa förutsättningar för att uppnå detta. De dammar som avses i handlingsplanen är sådana som vid ett dammhaveri skulle kunna medföra stora regionala och lokala konsekvenser eller störningar eller nationell kris som drabbar många människor och stora delar av samhället samt hotar grundläggande värden och funktioner, dvs. dammar i dammsäkerhetsklass A och B<sup>2</sup> enligt miljöbalken samt dammanläggningar som utgör farlig verksamhet enligt lagen om skydd mot olyckor.

Handlingsplanens målgrupp är aktörer med koppling till dammarna enligt ovan:

- > Ägare till dammanläggningar.
- > Kommuner och länsstyrelser som har dammanläggningar inom sina geografiska områden.
- > Samhällsaktörer vars geografiska område eller verksamheter kan påverkas av ett dammhaveri. Detta innefattar, kommuner inklusive den kommunala räddningstjänsten, landsting, länsstyrelser och myndigheter med ett särskilt ansvar för krisberedskapen, bl.a. Svenska kraftnät, Trafikverket, Post- och Telestyrelsen och Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB).

## 1.3 Avgränsningar

Handlingsplanen omfattar aktiviteter för att stärka beredskapen för dammar med stora haverikonsekvenser. Den omfattar således inte några specifika aktiviteter för att stärka beredskapen för dammar där dammhaverier enbart skulle orsaka lokala konsekvenser eller störningar såsom skador på lokal infrastruktur, skador på privat egen-

<sup>2</sup> Dammsäkerhetsklasser infördes i miljöbalken 1 juli 2014. I enlighet med Affärsverket svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om konsekvensutredning enligt 2 § förordning (2014:14) om dammsäkerhet ska dammägare utreda vilka konsekvenser ett dammhaveri kan medföra. Konsekvensutredningar ligger till grund för länsstyrelsernas beslut om dammsäkerhetsklass.

dom, återställningsbara miljöskador eller tillfälliga störningar i samhällsviktig verksamhet (dvs. dammar utan dammsäkerhetsklass och dammar i dammsäkerhetsklass C<sup>2</sup> enligt miljöbalken). Den ökade kompetensen och förmågan hos berörda aktörer till följd av aktiviteterna i handlingsplanen bedöms dock bidra till en stärkt beredskap för dammhaverier även för dessa dammar.

Handlingsplanen omfattar aktiviteter för att möjliggöra hantering av det akuta skedet från det att ett problem vid en damm upptäcks till att utrymning av berört område har utförts. Handlingsplanen omfattar inte skedet efter att översvämningskulmen har nåtts, återställande av skador till följd av översvämningen, skadeersättning, etc., även om en aktivitet innehåller kunskapsuppbyggnad även avseende detta.

Handlingsplanen omfattar aktiviteter som är specifika för dammhaveriberedskapen. Avseende dammägares beredskap omfattar handlingsplanen endast aktiviteter för att stärka dammägares beredskap för allvarliga problem och dammhaverier, och behandlar inte angränsande säkerhetsarbete. Avseende samhällets krisberedskap omfattar handlingsplanen på motsvarande sätt inte aktiviteter för att stärka samhällets krisberedskap i stort.

## 1.4 Genomförda aktiviteter 2015-2017

Ett stort antal aktiviteter från handlingsplanen har genomförts 2015-2017. Dessa sammanfattas nedan. I Bilaga 1 ges en utförligare nulägesbild av samverkan och genomförda och pågående aktiviteter.

- > En referensgrupp för implementering av handlingsplanen har tillsatts
- > En översyn av älvgrupper har genomförts och förslag på styrdokument upprättats<sup>3</sup>
- > Älvnätverket som samverkansforum har utvecklats
- > Kartläggning av objekt som kan översvämmas vid dammhaveri har genomförts för vattendrag där planeringsunderlag i form av översvämningskarteringar finns upprättade<sup>4</sup>
- > Ett flertal Energiforskrapporter har upprättats, bl.a. Dammägares beredskapsövningar – nuläge, utblick och metodutveckling<sup>5</sup>, Beräkning av dammhaveri och översvämningskartering<sup>6</sup>, Att varna allmänheten vid dammhaveri<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Översyn av älvgruppers verksamhet, Svenska kraftnät, 2016-09-16, dnr. 2016/1361

<sup>4</sup> Kartläggning av objekt som kan översvämmas vid dammhaveri för de tio stora kraftverksälvarna, Redovisning av uppdrag för Svenska kraftnät. Statistiska Centralbyrån (2015)

<sup>5</sup> Energiforskrapport 2015:135



- > Nationella rutiner för larmning och varning vid dammhaveri har implementerats<sup>8</sup>
- > En rutinbeskrivning för varning och information vid dammhaveri i Dalälven har upprättats som ett komplement till de nationella rutinerna<sup>9</sup>
- > Information till allmänheten om dammhaveri har tillgängliggjorts på krisinformation.se<sup>10</sup>
- > Svenska kraftnät har sedan 2015 ett avtal SOS Alarm om larmberedskap och provlarmningar har genomförs årligen
- > Nulägesbedömningar av regional utveckling av dammhaveriberedskapen har genomförts 2015 och 2016<sup>11</sup>

## 1.5 Workshop ”Beredskap för dammhaveri – Nuläge, nya behov och utmaningar”

Den 16 mars 2017 anordnade Svenska kraftnät en workshop med temat ”Beredskap för dammhaveri – nuläge, nya behov och utmaningar”. Syftet med workshopen var att:

- > bedöma nuläget utgående från målbild för beredskapen för dammhaveri,
- > diskutera utvecklingsområden,
- > diskutera vilka aktiviteter som behöver göras och vilka utmaningar som finns.

Fokus låg på frågor som är specifika för beredskap för dammhaveri.

Drygt 40 representanter från vattenkraft- och gruvindustrin, vattenregleringsföretag, länsstyrelser, kommuner, räddningstjänst, polisen, SOS Alarm, MSB, Trafikverket, Sveriges Radio, Försvarsmakten och SMHI deltog vid workshopen. Flertalet av deltagarna medverkar eller har medverkat i utvecklingen av beredskapen för dammhaveri. Flera av representanterna deltog även vid motsvarande workshop som hölls i oktober 2014 inför upprättandet av handlingsplanen<sup>1</sup>.

Workshopen inleddes med ett informationspass om genomförda och pågående aktiviteter i enlighet med handlingsplanen. Därefter genomfördes grupparbeten och deltagarna fick bl.a. göra en bedömning av nuläget samt prioritera vilka utvecklingsområden och aktiviteter som de ansåg vara mest relevanta för fortsatt utveckling.

---

<sup>6</sup> Energiforskrappport 2015:119

<sup>7</sup> Energiforskrappport 2017:394

<sup>8</sup> Nationella rutiner för larmning och varning vid dammhaveri, Svenska kraftnät, dnr. 2016/1076

<sup>9</sup> Rutinbeskrivning varning och information vid dammhaveri i Dalälven (Länsstyrelsen i Dalarnas län, 2017)

<sup>10</sup> <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/extremt-vader-och-naturolyckor/oversvamnning/dammhaverier>

<sup>11</sup> Dammsäkerhetsutvecklingen i Sverige 2016 - En rapport från Affärsverket svenska kraftnät, dnr. 2016/2263

I avsnitt 3.3 beskrivs resultatet av den gemensamma nulägesbedömningen. De förslag på aktiviteter som framfördes vid workshopen har utgjort underlag för handlingsplanen i kapitel 4.

## 2 Utgångspunkter

### 2.1 Dammar och dammhaverikonsekvenser

I Sverige finns uppskattningsvis 10 000 dammar av varierande storlek och ålder. Dammsäkerhetsklasser infördes i miljöbalken 1 juli 2014. Enligt 25 § 11 kap. miljöbalken ska en damm klassificeras i dammsäkerhetsklass A eller B om ett dammhaveri<sup>12</sup> skulle kunna medföra stora regionala och lokala konsekvenser eller störningar eller nationell kris som drabbar många människor och stora delar av samhället samt hotar grundläggande värden och funktioner eller om dammhaveriet skulle kunna medföra förlust av människoliv och risken för detta inte är försumbar. Dammar som klassificerats omfattas av kraven på egenkontroll och rapportering i dammsäkerhetslagstiftningen.

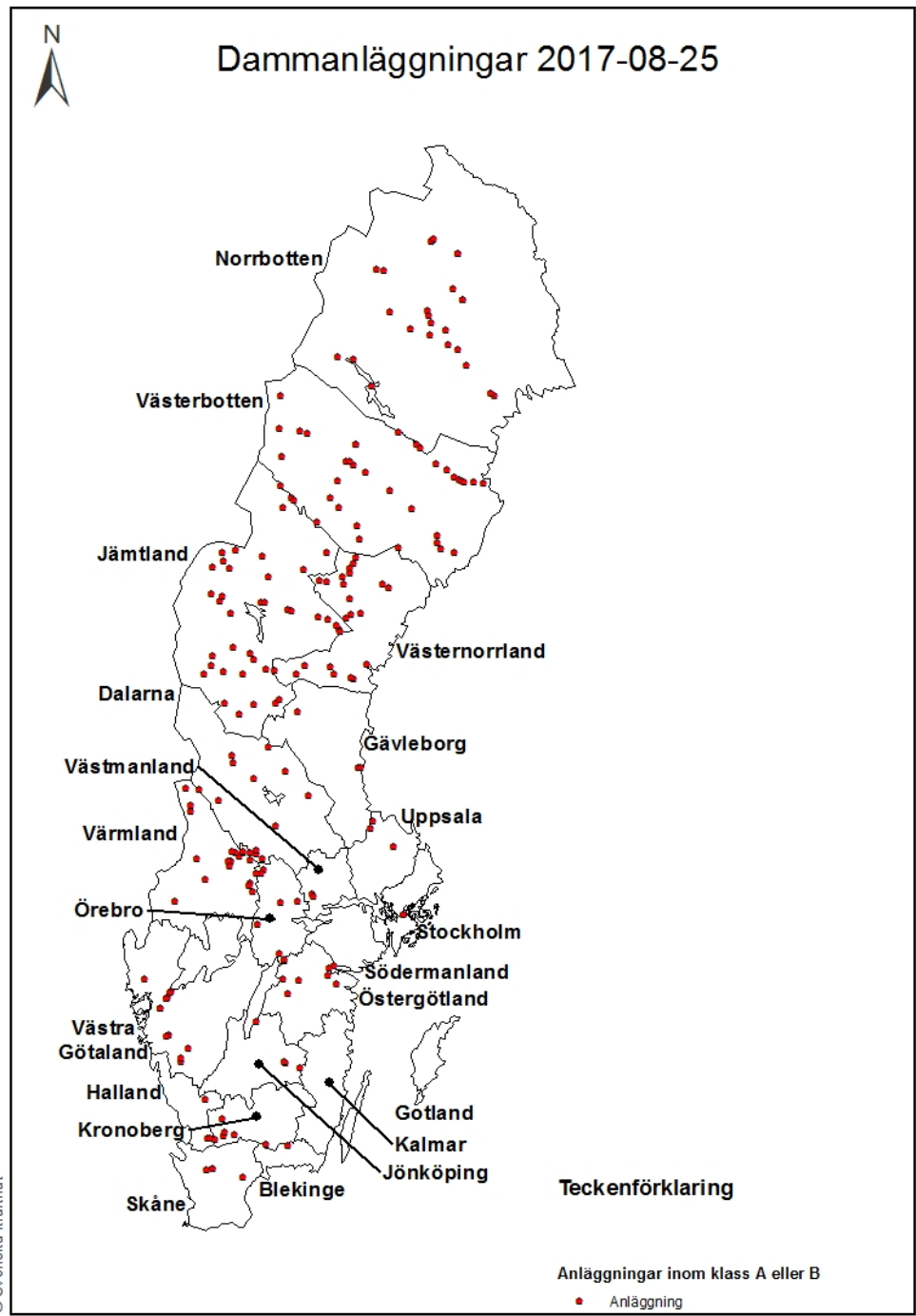
Arbetet med att klassificera dammar pågår. Dammägare upprättar konsekvensutredningar som ligger till grund för länsstyrelsernas beslut om dammsäkerhetsklass. I augusti 2017 finns 210 dammanläggningar med dammar som beslutats tillhöra dammsäkerhetsklass A och B, se figur 1. Dessa dammanläggningar finns i 17 av landets 21 län. I och med att klassificeringsarbetet pågår kan ytterligare dammanläggningar i dammsäkerhetsklass A och B tillkomma.

Ca 70 % av dammanläggningarna ligger i något av vattendragen där projekt för samordnad beredskapsplanering pågår. Övriga ca 30 % ligger i 30-talet medelstora vattendrag. De flesta av dammanläggningarna med potentiella samhällskonsekvenser är vattenkraftdammar men även dammar inom gruvindustrin, invallningsdammar samt slussanläggningar förekommer. Utöver dessa dammanläggningar bedöms ytterligare några hundratal dammar kunna orsaka lokala konsekvenser från samhällelig synpunkt.

Ett dammhaveri kan ge upphov till varierande konsekvenser, från försumbara till katastrofala. Vilka konsekvenser ett dammhaveri kan ge upphov till beror på faktorer som uppdämd vattenvolym, typ av dammkonstruktion, dammhöjd och dammlängd, samt topografi och skadeobjekt i översvänningsområdet. Det utströmmande vattnet kan leda till ras och skred i slänter upp- och nedströms dammen, erosionsskador samt haveri i nedströmsliggande dammar.

---

<sup>12</sup> Ett dammhaveri definieras i 4 § 11 kap. miljöbalken som ett okontrollerat utströmmande av det vatten eller den blandning av vatten och annat material som en damm är avsedd att dämna upp eller utestänga. I dagligt tal och skrift används ordet dammbrott synonymt med dammhaveri.



Figur 1 Dammanläggningar med dammar i dammsäkerhetsklass A och B (2017-08-25)

Dammhaveri i en stor damm i en kraftverksälv var en av typhändelserna som identifierades och analyserades i MSB:s nationella risk- och förmågebedömning 2013<sup>13</sup>. Dammhaveriscenariot bedömdes som en av tre händelser, vid sidan om kärnkraftsolycka och pandemi, som skulle kunna medföra katastrofala konsekvenser. Dammhaveri är ett av riskscenarierna i den övergripande sammanställning som MSB genomförde 2015<sup>14</sup> av olika typer av risker som Sverige står inför som kan leda till allvarliga konsekvenser för de svenska skyddsvärdena.

## 2.2 Beredskap för dammhaveri

För dammar som kan medföra mer än lindriga konsekvenser är det viktigt att berörda aktörer har en beredskap för dammhaveri. Beredskap för dammhaveri syftar till att upptäcka och om möjligt förhindra att ett skadeförlopp utvecklas till dammhaveri samt, i den händelse att dammhaveri inträffar, till att undvika och begränsa skador av dammhaveri. För att hantera det akuta skedet, dvs. de första timmarna och dygnet efter ett dammhaveri i en större damm, behövs framför allt beredskap för att utrymma och spärra av områden där den annalkande översvämningen gör det farligt att uppehålla sig. Vidare behövs beredskap för att begränsa effekterna av översvämningen för viktiga samhällsfunktioner som elförsörjning, vattenförsörjning, transporter och telekommunikationer. Viktiga delar i beredskapsplaneringen är larmning av samhällsaktörer samt varning och information till allmänheten.

Dammhaveri i de stora kraftverksälvarna kan medföra översvämningar, skador och störningar längs en lång älvsträcka. Det innebär att flera kommuner och län samt även andra myndigheter och dammägare blir berörda i händelse av dammhaveri. Beredskap för dammhaveri kräver därför i många fall en samordnad beredskapsplanering mellan dammägare, kommuner och länsstyrelser m.fl. aktörer. Vidare bör allmänheten ha fått information om planeringen i förväg.

Aktörers roller och ansvar utifrån lagstiftningen utvecklas i Bilaga 2.

---

<sup>13</sup> Risker och förmågor 2013 – Redovisning av regeringsuppdrag om nationell risk- och förmågebedömning (MSB, MSB658 - april 2014)

<sup>14</sup> En sammanställning av riskområden och scenarioanalyser 2012 – 2015 – Enligt uppdrag 16 i MSB:s regleringsbrev 2015 (MSB, MSB930 - november 2015)

## 3 Utvecklingsområden, målbilder och nulägesbedömning

I detta avsnitt beskrivs den övergripande målbilden för handlingsplanen. Vidare beskrivs de utvecklingsområden och målbilderna för dessa som utarbetades inför upprättandet av 2015-års handlingsplan. Avsnittet avslutas med en redogörelse av nulägesbedömningen avseende målbildsuppfyllnaden och prioriteringen av utvecklingsområden som gjordes vid workshopen i mars 2017.

### 3.1 Övergripande målbild

En övergripande målbild för beredskap för dammhaveri togs fram i samband med upprättandet av 2015 års handlingsplan<sup>1</sup>.

Allmänheten är trygg i att samhällsaktörer och dammägare tar sitt ansvar för att förebygga och hantera dammhaverier som skulle kunna orsaka nationell eller regional kris.

Målbilden utgår ifrån allmänheten. Allmänheten ska känna sig trygg både i att dammägare tar sitt ansvar avseende att upptäcka skador och förhindra att dessa utvecklas till dammhaverier, och att dammägare och samhällsaktörer är förberedda för att hantera ett dammhaveri. Ett dammhaveri kan orsaka konsekvenser med varierande betydelse från samhällelig synpunkt beroende på faktorer som dammanläggningens uppdämda vattenvolym, dammhöjd, dammens läge i förhållande till bostäder, samhällsviktiga verksamheter, etc. Aktörernas beredskap ska vara anpassad till de potentiella konsekvenserna, vad gäller samverkan, information och varning.

### 3.2 Utvecklingsområden och målbilder

I handlingsplanen<sup>1</sup> identifierades nio utvecklingsområden. För varje utvecklingsområde togs målbilder fram. Utvecklingsområdena grupperades i tre huvudgrupper;

- > Samverkan och kunskapshöjning
- > Anläggningsberedskap
- > Krisberedskap

Huvudgrupperna beskrivs närmare nedan.

### 3.2.1 Samverkan och kunskapshöjning

Samverkan och kunskapshöjning handlar om upprätthållande och vidareutveckling av samverkansforum, genomförande av informations- och erfarenhetspridning, genomförande av kunskapshöjande aktiviteter och vidareutveckling av underlag för beredskapsplaneringen.

Nedan listas identifierade utvecklingsområden och tillhörande målbilder.

Nr	Utvecklingsområde	Målbild
S1	Samverkan och erfarenhetsutbyte	Samverkansforum används för regelbunden samverkan och erfarenhetsutbyte mellan berörda aktörer på nationell och regional nivå. Lärdomar av inträffade händelser och övningar sprids.
S2	Underlag för samordnad beredskapsplanering	Planeringsunderlag för samordnad beredskapsplanering är upprättade i samverkan mellan berörda aktörer för reglerade vattendrag där dammhaverier kan orsaka nationella eller regionala konsekvenser.
S3	Kunskap om konsekvenser av dammhaverier	Berörda aktörer har kunskap om objekt som kan översvämmas vid dammhaveri inom sitt geografiska område eller verksamhetsområde
S4	Kunskap om dammsäkerhet, vattenreglering och krisberedskap	Förutsättningar finns för att berörda aktörer ska ha grundläggande kunskap på områden utanför det egna fackområdet

### 3.2.2 Anläggningsberedskap

Anläggningsberedskap handlar om dammägarnas beredskap för att vid dammanläggningen upptäcka och hantera allvarliga problem och vid behov larma samhällsaktörer.

Nedan listas identifierade utvecklingsområden och tillhörande målbilder.

Nr	Utvecklingsområde	Målbild
A1	Dammägares beredskap för allvarliga problem och dammhaverier	Rutiner och resurser för upptäckt, analys och hantering av allvarliga problem som kan leda till dammhaveri ingår i ägarens systematiska säkerhetsarbete. Dammägare övar regelbundet hantering av allvarliga problem.
A2	Larmning av samhällsaktörer	Dammägares rutiner för larmning av samhällsaktörer vid allvarliga problem och dammhaverier fungerar väl och provas regelbundet.

### 3.2.3 Krisberedskap

Krisberedskap handlar om att ha en beredskap för att hantera konsekvenserna av ett dammhaveri, inklusive information och varning till allmänheten. Det handlar om aktiviteter för att stärka beredskapen, både på ett nationellt plan och regionalt.

Nedan listas identifierade utvecklingsområden och tillhörande målbilder.

Nr	Utvecklingsområde	Målbild
K1	Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier	Berörda aktörer har beredskapsplaner som är baserade på analyser av dammhaverikonsekvenser. Planerna är samordnade och övas regelbundet.
K2	Varning till allmänheten vid dammhaveri	Rutiner och metoder för att varna allmänheten som skulle vara i fara vid ett dammhaveri är implementerade.
K3	Information till allmänheten	Allmän och områdesspecifik information om dammhaverier och vad berörd allmänhet ska göra i händelse av ett dammhaveri finns på berörda aktörers hemsidor. Dessutom finns förberedd information som kan lämnas ut i händelse av dammhaveri.

### 3.3 Nuläge och prioritering av utvecklingsområden

Vid workshopen "Beredskap för dammhaveri – Nuläge, nya behov och utmaningar" den 16 mars 2017 gjordes en förnyad bedömning av nuläget för de nio identifierade utvecklingsområdena i förhållande till den definierade målbilden. Nedan redovisas bedömningen på en skala 0-5 där noll betyder att det inte är påbörjat och fem betyder att målbilden är uppfylld. Där nulägesbedömningarna uttrycks som ett spann bedöms det finnas en variation mellan vattendragen och/eller aktörerna. Nulägesbedömningen som gjordes vid workshopen i oktober 2014 inkluderas för jämförelse.

Nr.	Utvecklingsområde	2014	2017
S1	Samverkan och erfarenhetsutbyte	2	1-4
S2	Underlag för samordnad beredskapsplanering	0-4	0-5
S3	Kunskap om konsekvenser av dammhaverier	0-3	0-5
S4	Kunskap om dammsäkerhet, vattenreglering och krisberedskap	1-2	1-4
A1	Dammägares beredskap för allvarliga problem och dammhaverier	3	2-4
A2	Larmning av samhällsaktörer	2	3-4



K1	Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier	0-3	2-4
K2	Varning till allmänheten vid dammhaveri	1-2	2-4
K3	Information till allmänheten	1-4	2-4

Generellt gjordes bedömningen att de utvecklingsområden som finns i 2015-års handlingsplan fortsatt är relevanta. Det bedömdes fortsatt vara stor spridning mellan älvar och aktörer inom respektive utvecklingsområde, dock med en något större tyngdpunkt mot högre värden, samt att de delar i respektive område som drar ner bedömningen är färre. Vidare lyftes att ökad kunskap kan leda till att nya svagheter blottläggs.

Deltagarna fick var och en peka ut de utvecklingsområden som de ansåg vara mest relevanta och viktiga. Vid bedömningen ansågs alla utvecklingsområden ha fortsatt relevans och betydelse, men de utvecklingsområden som utpekades som prioriterade av flest deltagare var:

- > S1 - Erfarenhetsutbyte och erfarenhetsspridning
- > S3 och S4 – Kunskapshöjning
- > K1 - Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier
- > K2 - Varning till allmänheten vid dammhaveri

En specifik frågeställning som lyftes var hur dammanläggningar som inte ligger i något större vattendrag kan inkluderas i arbetet med att utveckla dammhaveriberedskapen.

## 4 Handlingsplan

### 4.1 Vägen mot 2020

Handlingsplanen sträcker sig till 2020 då den avses följas upp och utvärderas. En ny handlingsplan upprättas därefter vid behov. Avsikten är att beredskapen för dammhaveri ska höjas till den nivå som anges i målbilderna senast 2025.

Denna handlingsplan syftar till:

- > Informationsspridning om utvecklingen av dammhaveriberedskapen
- > Vidareutveckling av aktörssamverkan inom och mellan befintliga forum
- > Erfarenhetsutbyte och spridning av lärdomar från inträffade händelser, incidenter, övningar, etc.
- > Kunskapshöjning med syftet att fylla identifierade kunskapsbehov och stödja utvecklingen av beredskapen
- > Vidareutveckling av beredskapen där samordnad beredskapsplanering pågår (älvspecifika aktiviteter)
- > Utveckling av beredskapen för dammar som ännu inte ingår i projekt för samordnad beredskapsplanering, t.ex. dammar i mindre vattendrag, gruvdammar, invallningsdammar och slussanläggningar
- > Vidareutveckling av de nationella rutinerna för larmning och varning

Handlingsplanen omfattar aktiviteter som identifierats för att nå målbilderna för de nio utvecklingsområdena, se avsnitt 3.2. Aktiviteterna är antingen övergripande (nationella) eller älvspecifika. Beredskapsplaneringen för dammhaveri har kommit olika långt i olika delar av landet. De älvspecifika aktiviteterna samordnas av länsstyrelserna och genomförs i stor utsträckning av lokala och regionala aktörer. Detta medför att flera av aktiviteterna kommer att pågå under en längre tid med olika intensitet i olika delar av landet. Detta gör att uppföljningen av framdriften blir särskilt viktig. Länsstyrelserna genomför den älvvisa uppföljningen och Svenska kraftnät följer upp de övergripande aktiviteterna och handlingsplanen i sin helhet.

Handlingsplanen innehåller 17 aktiviteter som beskrivs i avsnitt 4.2-4.4. I bilaga 3 ges en samlad bild över utvecklingsområden och aktiviteter.

## 4.2 Samverkan och kunskapshöjning

### 4.2.1 S1 Samverkan och erfarenhetsutbyte

#### **S1-1 Referensgruppen stödjer implementeringen av handlingsplanen**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	Löpande (2017-2020)

Referensgruppen bildades 2015 för att stödja implementeringen av handlingsplanen. I referensgruppen ingår representanter från Svenska kraftnät, MSB, länsstyrelserna, vattenregleringsföretag och dammägare. Referensgruppen ska se till helheten, reflektera kring framdriften av handlingsplanen och dess aktiviteter, diskutera vilka kunskapshöjande aktiviteter som ska prioriteras och hur resultat från genomförda aktiviteter ska spridas, etc. Referensgruppen ska fånga upp erfarenheter och perspektiv från de olika aktörerna som berörs av handlingsplanen. Svenska kraftnät är ordförande och sammankallande för referensgruppen.

#### **S1-2 Vidareutveckling av samverkan i Älvnätverket och älvgrupper**

Ansvarig	Länsstyrelser
Tid	Successiv utveckling (2017-2020)

Samverkansforum på regional nivå finns i form av älvgrupper och grupper för läns-samverkan inom krisberedskapsområdet. Älvnätverket som forum för de tio stora kraftverksälvarna i landet har startats under 2014.

Älvgruppernas möten är lämpliga forum för att följa upp aktiviteterna i denna handlingsplan, att diskutera senast genomförda provlarmning, att planera övningar, att verksamhetsutövare och myndigheter informerar om planerade och pågående åtgärder som kan påverka dammsäkerhet och vattenreglering, att sprida erfarenheter från inträffade händelser, att hålla utbildningspass, mm. Baserat på det förslag som framkom i översynen av älvgrupperna ska varje älvgrupp upprätta ett styrdokument för att tydliggöra samverkansformer, aktörer som medverkar i respektive älvgrupp, etc. Uppföljning av detta görs vid den årliga uppföljningen av utvecklingen i respektive älv, Aktivitet K1-2.

Älvnätverket är relativt nybildat och arbetsformerna för nätverket håller på att utvecklas. Kopplingen mellan Älvnätverket och älvgrupperna finns genom att ansvariga länsstyrelser för respektive älvgrupp är med i Älvnätverket. Formerna för hur information delges mellan nätverket och älvgrupperna behöver utvecklas och tydliggöras. Älvnätverket bildades som ett nätverk för älvgrupperna i de tio stora reglerade älvarna i landet, men möjligheten att i Älvnätverket inkludera ytterligare älvgrupper där samord-

nad beredskapsplanering för dammhaveri genomförs bör övervägas. Även Älvnätverkets roll i förhållande till referensgruppen behöver tydliggöras.

### **S1-3 Temadag: Lärdomar från inträffade händelser och övningar**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	Hösten 2018

Svenska kraftnät med stöd av referensgruppen anordnar en temadag under hösten 2018. Fokus på temadagen blir lärdomar från inträffade händelser och övningar men även information om pågående aktiviteter enligt handlingsplanen kommer att ges. Målgruppen för temadagen är alla aktörer som arbetar med samordnad beredskapsplanering för dammhaveri. Som underlag för temadagen gör de älvgruppsansvariga på länsstyrelserna en sammanställning av rekommendationer och åtgärdsförslag som identifierats vid utvärderingar av de regionala samverkansövningarna som genomförts under senare år.

### **S1-4 Informationsmaterial om dammhaveriberedskap**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	2017-2019

För att informera berörda aktörer om den pågående utvecklingen av dammhaveriberedskapen upprättar Svenska kraftnät informationsmaterial. Exempel på informationsmaterial ges nedan, men ytterligare material kan tillkomma:

- > Svenska kraftnät avser att löpande lägga ut information på webbplatsen, exempelvis när en aktivitet är slutförd.
- > Powerpoint-presentationer om olika moment av dammhaveriberedskapen upprättas och delges berörda alternativt läggs ut på Svenska kraftnäts webbplats för nedladdning. Tanken är att sådana powerpoint-presentationer ska kunna användas som informationsmaterial vid exempelvis älvgruppsmöten, inför övningar eller andra träffar.

### **S1-5 Vägledning om beredskap för dammhaveri**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	2019

Svenska kraftnät upprättar en vägledning om dammhaveriberedskap som ska ge en samlad beskrivning över dammhaveriberedskapen i landet, den utveckling som sker, aktörers roller och ansvar, etc. Vägledningen ska både beskriva dammägarens förebyggande anläggningsberedskap och samhällsaktörernas krisberedskap.

## 4.2.2 S2 Underlag för samordnad beredskapsplanering

### S2-1 Upprättande och uppdatering av planeringsunderlag samt kartering av objekt som kan skadas vid dammhaveri

Ansvarig	Dammägare/Vattenregleringsföretag i samverkan med älvgrupp är ansvarig för planeringsunderlag, Svenska kraftnät för kartering av objekt
Tid	Successiv utveckling (2017-2020)

Underlag för samordnad beredskapsplanering kan behöva upprättas eller uppdateras. Det handlar om:

- > Uppdatering eller komplettering av befintliga planeringsunderlag
- > Upprättande av planeringsunderlag för ytterligare vattendrag/sträckor
- > Kartering av objekt som kan skadas vid dammhaveri

Projekt för framtagande av planeringsunderlag för utveckling av samordnad beredskapsplanering har genomförts för de stora kraftverksälvarna. Projekten medför en stor kunskapshöjning om översvämningar till följd av dammhaverier, och utgör en förutsättning för samordning av beredskapsplaner mellan berörda aktörer. För de stora kraftverksälvarna är en av älvgruppernas uppgifter att identifiera eventuella behov av att uppdatera eller komplettera befintliga planeringsunderlag. Då behov uppstår är det dammägarens ansvar att uppdateringen genomförs.

För alla vattendrag där planeringsunderlag har upprättats har Svenska kraftnät låtit genomföra en kartering av objekt som ligger inom riskområdet för översvämning. Detta kompletterande underlag har delgetts berörda<sup>15</sup>. I samband med uppdatering eller komplettering av planeringsunderlag kan det eventuellt även vara aktuellt att göra en översyn av karteringen.

För ett antal mellanstora vattendrag kan det finnas behov av samordnad beredskapsplanering för dammhaverier. Detta gäller i första hand vattendrag med dammanläggningar i motsvarande dammsäkerhetsklass B, där ett dammhaveri kan orsaka översvämning längs en lång älvsträcka och/eller haveri i nedströmsliggande dammanläggningar. Även i andra fall där flera kommuner kan beröras av dammhaverikonsekvenser kan det finnas behov av samordnad beredskapsplanering.

<sup>15</sup> <http://www.svk.se/siteassets/aktorsportalen/dammsakerhet/lankar-inom-dammsakerhet/slutrapport-kartlaggning-av-objekt-som-kan-oversvammats-vid-dammhaveri.-scb-juni-2015.pdf>

### 4.2.3 S3 & S4 Kunskapshöjande aktiviteter

#### **S3-1 Utvecklingsprojekt: Förutsättningar för vattenhantering vid svåra situationer**

Ansvarig	Svenska kraftnät i samverkan med vattenregleringsföretag/dammägare
Tid	2017-2019

Höga flöden i reglerade älvar kan uppstå naturligt vid stor nederbörd, snösmältning och fyllda magasin. Dammhaverier kan resultera i ännu större vattenflöden. För att möjliggöra effektiv vattenhantering i samband med en högflödessituation, allvarliga problem vid en damm eller ett dammhaveri krävs goda kunskaper om och erfarenheter av vattenhantering i älven. Att för en älv i förväg utreda förutsättningarna för att hantera stora vattenflöden kan i vissa fall möjliggöra att konsekvenser till följd av översvämningen kan undvikas eller begränsas.

Ett utvecklingsprojekt i Energiforsks regi startas upp under 2017. Projektet avser att klargöra juridiska och tekniska förutsättningar för vattenhantering vid svåra situationer. Med svåra situationer menas:

- > Dammhaveri vid uppströms eller nedströms liggande dammanläggning
- > Allvarliga problem vid uppströms eller nedströms liggande dammanläggning
- > Extrema flöden (över 100-årsflöden)

Målet med projektet är att höja kunskapen hos berörda aktörer samt att upprätta metodstöd för att fatta beslut om vattenhantering vid svåra situationer.

#### **S3-2 Kunskapshöjande aktiviteter**

Ansvarig	Svenska kraftnät i samverkan med referensgruppen
Tid	Enligt referensgruppens beslut (2017-2020)

Utvecklingen av samordnad beredskapsplaneringen följer en välbeskriven arbetsgång. För många av vattendragen har planeringen pågått i flera år och delvis kommit in i ett förvaltningsläge. För att stimulera och vidareutveckla beredskapen kan kunskapshöjande aktiviteter behövas. Vid workshopen som hölls i mars 2017 framfördes flera förslag på kunskapshöjande aktiviteter:

- > Upprätta former för spridning av lärdomar och erfarenheter från inträffade dammhaverier och –incidenter i Sverige och i andra länder, från övningar, etc.

- > Tydliggör vad som gäller avseende säkerhetsskydd och sekretess vid upprättande, delgivning och hantering av planeringsunderlag, information till allmänheten, beredskapsplaner, konsekvensutredningar, etc.
- > Utveckla former för att öka samhällsaktörers kunskap om dammsäkerhet och vattenreglering, t.ex. via kurser och utbildningar
- > Identifiera och diskutera frågeställningar som kan bli aktuella avseende samordnad återställande efter ett dammhaveri
- > Utveckla stödmaterial för övningar med fokus på hantering av höga flöden/dammhaveri – koppling till MSBs koncept Öva enkelt!<sup>16</sup>, övningar över längre tid, övningar avseende samhällsaktörers förmågor, etc.
- > Vidareutveckla den regionala dammhaveriberedskapen genom anpassning till MSBs Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar<sup>17</sup> bl.a. avseende inriktnings- och samordningsfunktion (ISF), lägesbild, planer, samverkan, förvaltning av planer, etc.
- > Utveckla stöd för hur samordnad beredskapsplanering eller motsvarande kan genomföras för övriga dammar i dammsäkerhetsklass B, t.ex. gruvdammar, dammar med mindre geografiska konsekvenser
- > Identifiera och diskutera kopplingar mellan planering för dammhaveriberedskap och totalförsvarsplanering

Även andra områden kan identifieras under den kommande perioden. Dessa kan lyftas i olika grupperingar, t.ex. Älvnätverket, älvgrupper, styrgruppen för larmning och varning och föras vidare till referensgruppen för implementering av handlingsplanen.

Referensgruppen för implementering av handlingsplanen analyserar kompetenshöjningsbehov, prioriterar förslagen efter behov, diskuterar vilken typ av aktivitet skulle kunna genomföras för att höja kunskapen runt området, vilka som bör delta i aktiviteten samt vad den ska resultera i. Ett arbetssätt är att tillsätta arbetsgrupper för att diskutera utvalda frågeställningar och komma till slutsatser. Även andra möjligheter finns, t.ex. att initiera utvecklingsprojekt inom ramen för Energiforsks dammsäkerhetsprogram.

---

<sup>16</sup> [Msb.se - Öva enkelt!](https://www.msb.se/Öva-enkelt/)

<sup>17</sup> <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27565.pdf>

När aktiviteten är genomförd sprids resultatet till berörda genom att en rapport, en powerpoint-presentation eller dylikt upprättas och tillgängliggörs och att information ges vid temadagar, älvgruppsmöten, etc.

## 4.3 Anläggningsberedskap

### 4.3.1 A1 Dammägares beredskap för allvarliga problem och dammhaverier

#### **A1-1 Vägledning och checklista för anläggningsberedskap upprättas**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	2018

Dammägare förebygger dammhaverier genom att arbeta systematiskt och dokumenterat. I förordningen (2014:214) om dammsäkerhet framgår att dammägare ska upprätta och arbeta efter ett säkerhetsledningssystem för verksamheten. Vidare framgår att ett säkerhetsledningssystem ska omfatta de metoder, rutiner och instruktioner som behöver fastställas och tillämpas i fråga om

- 1 organisation och definierade uppgifter, ansvarsområden och kompetenskrav för den personal som deltar i arbetet med dammsäkerhet,
- 2 identifiering och bedömning av faror för allvarliga olyckor,
- 3 drift, tillståndskontroll och underhåll,
- 4 hantering av förändringar,
- 5 planering för nödsituationer, och
- 6 revision och översyn.

För dammägare handlar anläggningsberedskapen om att ha resurser och rutiner för att:

- > Övervaka anläggningen i syfte att upptäcka skador och andra onormala förhållanden
- > Förhindra att skador och andra fel utvecklar sig till dammhaveri
- > Larma samhällsaktörer och varna allmänheten

En checklista som kan utgöra stöd dels för dammägarens egenkontroll avseende beredskap, dels för tillsynsmyndigheters tillsyn, upprättas. Svenska kraftnät upprättar checklistan i samråd med representanter från MSB, länsstyrelsen, räddningstjänsten



och dammägare. Målsättningen är att checklistan ska vägleda om dammägares anläggningsberedskap enligt både miljöbalken och lagen om skydd mot olyckor. Checklistan är tänkt att utgöra ett stöd för den årliga rapportering om dammsäkerhet<sup>18</sup> som dammägare ska göra till länsstyrelsen.

För att ytterligare stödja utvecklingen av anläggningsberedskapen inkluderas frågor om anläggningsberedskap i den vägledning om beredskap för dammhaveri som Svenska kraftnät avser att upprätta (Aktivitet S1-5). Där avses metoder och rutiner för identifiering och bedömning av faror för allvarliga olyckor, drift, tillståndskontroll och underhåll samt planering för nödsituationer att beskrivas. Även resonemang om dammägares uthållighet vad gäller tid och geografisk omfattning av en beredskaps/krissituation inkluderas i vägledningen.

#### **A1-2 Dammägare sprider erfarenheter från övningar**

Ansvarig	Dammägare
Tid	Löpande (2017-2020)

Energiforskrapporten Dammägares beredskapsövningar (2015:135) utgör stöd för dammägare att planera och genomföra övningar. Dammägare upprättar övningsprogram och genomför övningar i enlighet med dessa. För att sprida erfarenheter från övningar ska dammägare informeras om lärdomar från genomförda övningar vid bl.a. älvgruppsmöten.

### **4.3.2 A2 Larmning av samhällsaktörer**

#### **A2-1 Vidareutveckling av nationella larmrutiner för dammhaverier**

Ansvarig	Svenska kraftnät i samråd med styrgruppen för larmning och varning vid dammhaveri
Tid	Successiv utveckling (2017-2020)

Syftet med larmrutinerna är att säkerställa en snabb och effektiv utlarmning från dammägare till samhällsaktörer, särskilt för de dammanläggningar där ett dammhaveri kan orsaka allvarliga olyckor inom stora geografiska områden. Svenska kraftnät avser även fortsatt att ha ett avtal med SOS Alarm för larmberedskap vid dammhaveri, vari även ingår att genomföra regelbundna provlarm för respektive larmplan.

Styrgruppen för larmning och varning vid dammhaveri utgör ett stöd för att vidareutveckla de nationella larmrutinerna och planera och utvärdera provlarmningarna. De

<sup>18</sup> Årlig dammsäkerhetsrapportering - En vägledning från Affärsverket svenska kraftnät jml. 8 § förordningen (2014:214) om dammsäkerhet, Svenska kraftnät, dnr. 2016/2290

nationella larmrutinerna ses över både vad gäller larmkriterier och behov av larmplaner för ytterligare älvar. Översyn av rutinerna görs i samband med den översyn av uppgifterna om dammanläggningar i SOS Alarms system som påbörjas hösten 2017.

När uppgifterna om dammanläggningarna delgavs SOS Alarm 2014 så var utgångspunkten dammägarnas egna konsekvensklassificeringar av dammarna i enlighet med RIDAS/GruvRIDAS. Dammarna i konsekvensklass 1+, 1 och 2 togs med i avtalet med SOS Alarm, totalt ca 550 dammanläggningar. Sedan 2015 pågår ett omfattande arbete med förnyad klassificering av dammarna i enlighet med den nya dammsäkerhetslagstiftningen i 11 kap. Miljöbalken. Länsstyrelserna fattar successivt beslut om dammsäkerhetsklass med stöd av dammägares konsekvensutredningar. Uppgifterna om dammanläggningar hos SOS Alarm ses över med avseende på dammsäkerhetsklass, läge och ägare.

Ett PM som stöd för larmmottagare upprättas, innehållande rutiner för uppdatering av kontaktuppgifter hos SOS Alarm, vilka olika kontaktvägar/kontaktuppgifter man kan ange och vad det innebär för larmmottagandet, samt förhållningssätt vid larmkonferenser. Stöd för mottagning av skarpa larm och av provlarm inkluderas i PM:et.

## 4.4 Krisberedskap

### 4.4.1 K1 Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier

#### **K1-1 Regional utveckling i förhållande till tidplan per älv**

Ansvarig	Berörda aktörer (Kommuner och räddningstjänster, landsting, länsstyrelser och berörda myndigheter med särskilt ansvar för krisberedskap) analyserar dammhaverikonsekvenser och utvecklar sina beredskapsplaner baserade på denna kännedom Länsstyrelser har även ett sammanhållande och samordnande ansvar varingår att ansvara för att upprätta regionala beredskapsplaner och att genomföra regionala samverkansövningar
Tid	Enligt plan för respektive älv

De samhällsaktörer vars verksamheter, geografiska områden eller ansvarsområden som skulle påverkas av ett dammhaveri har ansvar för att analysera konsekvenserna. Berörda samhällsaktörer är kommuner och räddningstjänster, länsstyrelser och berörda myndigheter med särskilt ansvar för krisberedskap. För de vattendrag där kartläggning av objekt som översvämmas vid dammhaverier har genomförts kan kartläggningen utgöra ett av underlagen för analyserna. Samhällsaktörerna utvecklar sina risk- och sårbarhetsanalyser och beredskapsplaner baserat på analyser av dammhaverikonsekvenser. I samband med att beredskapsplanerna upprättas bör interna övningar

genomföras för att verifiera att planerna fungerar och att organisationen känner till dem.

Älvsvisa eller regionala beredskapsplaner för dammhaveri upprättas. Syftet med dessa planer är att de ska kunna utgöra stöd vid en händelse genom att ge en samlad bild av förutsättningarna. Länsstyrelserna är sammanhållande i arbetet med att utveckla regionala och/eller älvsvisa beredskapsplaner för dammhaverier. Samhällsaktörers analyser av dammhaverikonsekvenser kan utgöra underlag för planerna. Älvnätverket och älvgrupperna används för erfarenhetsspridning om utvecklingen av regionala och/eller älvsvisa beredskapsplaner.

Regionala samverkansövningar är lämpliga att genomföra bl.a. för att testa om olika aktörers beredskapsplaner är samordnade. Länsstyrelserna ansvarar för att genomföra regionala samverkansövningar för att träna samverkan och testa aktörernas beredskapsplaner. Övningar där dammhaverier och höga flöden ingår i scenariot är värdefulla för att träna och testa samverkan mellan aktörer och inom aktörernas organisationer vid sådana händelser.

#### **K1-2 Årlig nulägesbedömning i förhållande till tidplan per älv**

Ansvarig	Länsstyrelser
Tid	Årligen (oktober)

För vattendrag där samordnad beredskapsplanering pågår gör den länsstyrelse som är sammanhållande för arbetet en årlig nulägesbedömning av utvecklingen (aktivitet K1-1 och aktivitet K3-1). Svenska kraftnät skickar den upprättade checklisten med en begäran om nulägesbedömning till de älvgruppsansvariga på länsstyrelsen under hösten. Älvgruppsansvariga sammanställer nuläget med stöd av berörda aktörer och älvgrupperna. Svenska kraftnät sammanställer de inkomna svaren.

Checklistan innehåller bl.a. frågor om följande:

- > Planeringsunderlag
- > Analys av konsekvenser
- > Aktörers beredskapsplaner
- > Regional/Älvsvis beredskapsplan
- > Regionala samverkansövningar
- > Information till allmänheten

Från och med hösten 2017 avses även en fråga om styrdokument för berörd älvgrupp finns upprättat inkluderas i checklistan.

### **K1-3 Bedömning av dammhaveriberedskap för dammar som inte ligger i vattendrag med samordnad beredskapsplanering**

Ansvarig	Svenska kraftnät/Länsstyrelsen
----------	--------------------------------

Tid	2018-2019
-----	-----------

På begäran från Svenska kraftnät gör länsstyrelserna bedömningar av dammhaveriberedskap för länets dammanläggningar med dammar i dammsäkerhetsklass A eller B som inte ligger i vattendrag där samordnad beredskapsplanering genomförs. Svenska kraftnäts begäran utformas med stöd av resultat från Aktivitet S3-2 och Aktivitet A1-1. För de dammanläggningar som berörs görs en bedömning av nuläget avseende berörda aktörers beredskap för dammhaveri samt en bedömning av om och hur beredskapen bör utvecklas.

## **4.4.2 K2 Varning till allmänheten vid dammhaveri**

### **K2-1 Vidareutveckling av nationella rutiner för varning till allmänheten**

Ansvarig	Svenska kraftnät i samverkan med styrgruppen för larmning och varning vid dammhaverier
----------	--

Tid	Successiv utveckling (2017-2020)
-----	----------------------------------

Svenska kraftnät, i samverkan med styrgruppen för larmning och varning vid dammhaverier, vidareutvecklar de nationella rutiner för varning och information till allmänheten vid dammhaverier.

VMA-systemet har 2017 kompletterats med möjligheten att sända sms till mobiltelefoner som är adressregistrerade i ett angivet område och förberetts för möjligheten att sända sms till mobiltelefoner som befinner sig inom ett specifikt område. För att möjliggöra snabb varning till allmänheten i dammarnas närområde har "varningscirklar" förberetts runt de 550 dammanläggningar som finns i SOS Alarms system. Styrgruppen för larmning och varning vid dammhaveri säkerställer att VMA kan skickas ut via sms i dammarnas närområden (de förberedda cirkelarna). En annan utveckling är att upprätta engelska varningsmeddelanden om ska kunna skickas ut som sms till mobiltelefoner med utländska abonnemang.

## **K2-2 Varning vid särskilt utsatta områden – underlag för nationell samsyn**

Ansvarig	Svenska kraftnät
Tid	2019

En kvarstående fråga när det gäller varning av allmänheten vid dammhaveri är hur särskilda varningssystem kan och bör utformas för att varna människor i områden med särskilt varningsbehov, men där samhällets system för varning och information är otillräckliga.

När frågan om varning vid särskilt utsatta områden hanterades i ett Elforskprojekt<sup>19</sup> 2011 var det inte möjligt att varna allmänheten i riskområden via telefon och mobil. Nu finns den möjligheten, vilket medför att den nya situationen bör beaktas när behovet av särskild varning bedöms.

Energiforskrapport 2017:394, Att varna allmänheten vid dammhaveri, utgör stöd för fortsatt utveckling. Rapporten beskriver samhällets system för varning och information, nuläge och pågående utveckling avseende rutiner för varning vid dammhaveri, särskilda varnings- och informationsbehov, samt kvarstående frågor och utvecklingsbehov. Bland annat nämns att det inte finns någon utpekad myndighet för att driva frågan om varning vid områden som är särskilt utsatta vid dammhaveri på motsvarande sätt som exempelvis MSB har ansvar för varningssystem runt kärnkraftverken. Rapporten nämner även att ett principiellt ställningstagande för vad som är tillräcklig varning och hur detta kan uppnås med en kombination av olika system behövs. Vidare nämns att det i nuläget finns två möjliga tekniska plattformar för varningssystem, Rakel och RDS, men att det för båda plattformarna krävs ytterligare utveckling och anpassning innan de kan användas.

Det finns behov av en nationell samsyn om varning vid dammhaveri vid särskilt utsatta områden. Som underlag för en sådan samsyn ges en arbetsgrupp i uppdrag att med utgångspunkt från de kvarstående frågorna och utvecklingsbehoven som nämns i Energiforskrapport 2017:394 identifiera principiella frågor och ge förslag på lösningar. Representanter från Svenska kraftnät, MSB, länsstyrelserna, räddningstjänst och dammägare bör ingå i arbetsgruppen.

<sup>19</sup> Varning av allmänheten vid dammbrott - En studie av behov och möjligheter (Elforsk 11:81)

### 4.4.3 K3 Information till allmänheten

#### **K3-1 Områdesspecifik information om dammhaverier**

Ansvarig	Kommuner och länsstyrelser
Tid	Enligt plan för respektive älv

Kommuner och länsstyrelser vars geografiska områden skulle påverkas av översvämning till följd av dammhaverier bör informera allmänheten om detta. Det kan vara lämpligt att områdesspecifik förhandsinformation om dammhaverier läggs ut på hemsidor. Varje kommun och länsstyrelse ansvarar för att ta fram sin information och länsstyrelsen samordnar och följer upp arbetet.

Samordning bör ske mellan de olika kommunerna längs älven beträffande innehållet i informationen och tidpunkten när allmänheten informeras. Detta gäller främst de kommuner och länsstyrelser längs älvarna där samordnad beredskapsplanering har genomförts. Informationen bör bl.a. beskriva vilka områden som riskerar att översvämmas och vart personer i dessa områden ska bege sig. En länk till krisinformation.se för allmän information om dammhaverier bör finnas. Länsstyrelsen i Dalarnas län har i samverkan med berörda aktörer upprättat en rutinbeskrivning om varning och information vid dammhaveri i Dalälven<sup>20</sup> som kan utgöra ett gott exempel för övriga älvar.

Kommuner och länsstyrelser bör även förbereda kompletterande områdesspecifik information som kan lämnas till allmänheten om ett dammhaveri har inträffat. Länsstyrelsen samordnar framtagandet och respektive aktör upprättar sin egen information. Om ett dammhaveri skett och ett VMA begärs behöver även kompletterande information göras tillgängligt på krisinformation.se och för operatörerna på 113 13 som har i uppgift att besvara frågor från enskilda som efterfrågar ytterligare information.

Arbetet med ta fram information till allmänheten följs upp av länsstyrelsen inför eller vid älvgruppsmöten, och delges Svenska kraftnät årligen i nulägesbedömningen för respektive älv (Aktivitet K1-2).

## 4.5 Implementering och uppföljning

Detta avsnitt beskriver hur handlingsplanen implementeras och hur uppföljning och rapportering till regeringen görs.

<sup>20</sup> Rutinbeskrivning varning och information vid dammhaveri i Dalälven (Länsstyrelsen i Dalarnas län, 2017)

### 4.5.1 Information, kommunikation och samordning

Under 2017 informerar Svenska kraftnät berörda aktörer om den nya handlingsplanen och de aktiviteter som ska genomföras. Detta kommer att göras vid möten med bl.a. Älvnätverket för vidare information till älvgrupper.

Kommunikation är en central aspekt vid genomförandet av handlingsplanens aktiviteter. För att skapa delaktighet bland aktörerna är det väsentligt att aktörerna löpande utbyter information om aktiviteterna och deras resultat. Lägesrapportering, informationsutbyte och samordning av aktiviteter som berör en älv kan lämpligen göras vid älvgruppsmöten. På motsvarande sätt kan lägesrapportering, informationsutbyte och samordning av övergripande aktiviteter göras i nationella nätverk och grupperingar.

Det är även viktigt att handlingsplanens aktiviteter samordnas med andra närliggande utvecklingsinitiativ. Sådana utvecklingsinitiativ kan vara aktiviteter i Handlingsplanen för skydd av samhällsviktig verksamhet<sup>21</sup>, Översvämningdirektivets genomförande samt de bevakningsansvariga myndigheternas återupptagande av planering för höjd beredskap. Svenska kraftnät samordnar handlingsplanens aktiviteter på nationell nivå och länsstyrelserna på regional nivå.

### 4.5.2 Resurser

Svenska kraftnäts ambition med handlingsplanen är att arbetet med utveckling av dammhaveriberedskap ska integreras och utvecklas i aktörernas ordinarie verksamheter. Arbetet med att genomföra handlingsplanens aktiviteter kan i vissa fall komma att innebära ökat behov av resurser, både personella och ekonomiska. Myndigheter enligt 11 § förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap har möjlighet att ansöka om finansiella medel från krisberedskapsanslaget 2:4. Övriga aktörer kan indirekt få del av detta anslag genom att samverka i projekt med myndigheter som identifierats i förordningen. Elberedskapsanslaget 1:9 kan bl.a. användas för Svenska kraftnäts arbete att främja dammsäkerheten, vari ingår att verka för att riskerna för en allvarlig störning på samhället genom dammhaveri eller höga flöden i reglerade vattendrag minskar. Svenska kraftnät kan i vissa fall ge stöd till beredskapshöjande aktiviteter som avser dammanläggningar inom elförsörjningen.

### 4.5.3 Uppföljning och revidering

Handlingsplanen följs upp årligen, både regionalt och nationellt.

---

<sup>21</sup> Handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet (MSB, MSB597-december 2013)

För att ta hänsyn till samhällsutvecklingen och omvärldsförändringar kan aktiviteter i handlingsplanen behöva revideras. Under 2020 planerar Svenska kraftnät göra en samlad uppföljning av utvecklingen i förhållande till målbilderna som formulerats. Vid behov upprättas en ny handlingsplan.

#### **4.5.4 Rapportering**

Svenska kraftnät rapporterar till regeringen om utvecklingen och utförda aktiviteter i handlingsplanen i samband med verkets årliga rapportering om dammsäkerhetsutvecklingen.



# Bilaga 1 - Nulägesbeskrivning avseende samverkan och utveckling

I denna bilaga ges en beskrivning av pågående samverkan och utveckling. Beskrivningen har uppdaterats med de aktiviteter som genomförts och pågår under 2015-2017 i enlighet med 2015-års handlingsplan.

## Referensgrupp för implementeringen av handlingsplanen

En referensgrupp bildades 2015 med syftet att utgöra ett stöd för Svenska kraftnät i planeringen av aktiviteter. I referensgruppen finns representanter för dammägare, vattenregleringsföretag, länsstyrelser, MSB och Svenska kraftnät.

Referensgruppens huvudsakliga uppgifter är att bereda kommande aktiviteter och frågor som berör flera regionala grupperingar och älvgrupper samt att möjliggöra erfarenhets- och informationsutbyte mellan olika regionala grupperingar, branschorganisationer, dammägare och vattenregleringsföretag.

## Länssamverkan inom krisberedskapsområdet

Länssamverkan inom krisberedskapsområdet sker inom tre geografiska samverkansområden. Inom dessa nätverk arbetar länsstyrelserna med att utveckla förmågan och beredskapen för att hantera kriser samt förmågan inom området skydd mot olyckor. I norr har de sex nordligaste länen Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Jämtland, Dalarna och Gävleborg gått samman i Nordsam. I ÖSAM ingår länsstyrelserna i Stockholm, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Gotlands, Värmlands, Örebro och Västmanlands län. I söder samverkar de sju sydligaste länen Västra Götaland, Halland, Jönköping, Kronoberg, Kalmar, Blekinge och Skåne i Sydlänssamverkan.

Samverkansarbetet syftar till att utveckla och stärka beredskapen för kriser. Samverkansarbetet ska vara till nytta för länen, resurs- och kunskapsmässigt. Målsättningen är att få en god förmåga att vid kriser kunna avlösa och förstärka varandras resurser, en likvärdig tillsyn och handläggning samt en möjlighet att förstärka varandra i det dagliga arbetet.

## Älvgrupper

Älvgrupper finns sedan slutet av 1990-talet för landets större vattendrag. Älvgrupperna leds av länsstyrelsen och utgör forum för samarbete i flödesfrågor och samordning av berörda intressenters verksamheter inom vattendragets avrinningsområde.

En översyn av älvgruppernas verksamhet med det övergripande syftet att förbättra beredskapen för dammhaveri genomfördes av Svenska kraftnät i samverkan med referensgruppen för handlingsplanens genomförande under 2016<sup>22</sup>. Målet var att få en samsyn avseende syfte, arbetsformer och bemanning för älvgrupper. Länsstyrelserna medverkade dels genom att svara på en enkät, dels genom att utgöra remissinstanser för slutrapporten. Översynen resulterade i ett antal förslag som är tänkta att utgöra stöd för älvgruppernas verksamheter utan att vara styrande. För att tydliggöra syftet med, och arbetsformerna för, älvgrupperna samt verksamheten i respektive älvgrupp föreslogs följande:

- > Ett dokument som ger en övergripande stöd för älvgruppernas verksamhet och som beskriver syften och arbetsformer upprättas (förslag finns<sup>22</sup>).
- > Den länsstyrelse som är ansvarig för en älvgrupp upprättar ett styrdokument för älvgruppen.
- > Älvnätverkets roll i förhållande till de älvgrupper som ingår i Älvnätverket tydliggörs.

## Älvnätverket

Som en följd av erfarenheter av höga flöden bildades 1994 samordningsgruppen för information vid höga flöden mm. För Umeälven, Ångermanälven, Indalsälven, Ljungan, Ljusnan och Dalälven åtog Vattenregleringsföretagen i Östersund sig att vara sammankallande för gruppen. Den huvudsakliga uppgiften för gruppen var att vid höga flöden svara för samordning av information, samt lämna förslag till åtgärder för att minska verkningarna av höga flöden inom berörda älvars avrinningsområden. Sedan ett par år tillbaka fyller dock de samverkanskonferenser som hålls inför och i samband med inträffade händelser den operativa funktionen som Samordningsgruppen för information vid höga flöden mm. hade. Det är nu normalt länsstyrelsens Tjänsteman i Beredskap (TiB) som sammankallar regionala samverkanskonferenser.

Under 2014 upplöstes samordningsgruppen och i dess ställe bildades Älvnätverket med delvis annat fokus och delvis andra deltagare. Nätverket ska vara ett övergripande nätverk för älvgrupperna för de tio stora kraftverksälvarna i Sverige<sup>23</sup>. Nätverkets syfte är att vara ett

- > inriktande forum för älvgruppernas verksamhet,

---

<sup>22</sup> Översyn av älvgruppernas verksamhet, Svenska kraftnät, 2016-09-16, dnr. 2016/1361

<sup>23</sup> Under det senaste året har även länsstyrelsen i Hallands län ingått i nätverket som representant för vattendragen i Hallands län.

- > erfarenhetsåterkopplande forum för inträffade händelser och övningar,
- > samordnande forum för beredskapsplanering,
- > kompetenshöjande forum för deltagande organisationer, och ett
- > nätverk för stöd vid stora händelser.

Älvnätverket har sedan 2014 hållit två möten per år och samverkansformerna inom nätverket och med älvgrupperna utvecklas successivt.

### Dammägare utreder faror och konsekvenser vid dammhaveri

I samband med implementeringen av dammsäkerhetsregleringen som trädde i kraft 2014 utreder dammägare konsekvenser vid dammhaveri och upprättar konsekvensutredningar som underlag för länsstyrelsernas beslut om dammsäkerhetsklass. Även som en del av anläggningsberedskapen utreder och dokumenterar dammägare inom Energiföretagen Sverige och SveMin faror som skulle kunna leda till dammhaveri och konsekvenser av dammhaverier.

2015-2017 har konsekvensutredningar upprättats och skickats till länsstyrelserna för så gott som alla dammar som tidigare klassats av dammägare i konsekvensklass 1+, 1 eller 2 i enlighet med kraftindustrins och gruvindustrins riktlinjer för dammsäkerhet<sup>24</sup>. Arbetet med konsekvensutredningar och klassificering har medfört kunskapsökning om vilka konsekvenser dammhaverier kan medföra, både för dammägare och länsstyrelser.

Enligt förordning (2014:214) om dammsäkerhet ska dammägare i sitt säkerhetsledningssystem bl.a. ha metoder och rutiner för identifiering och bedömning av faror för allvarliga olyckor. I den dammsäkerhetsrapportering<sup>18</sup> som dammägare årligen har en skyldighet att göra till länsstyrelserna ska de beskriva sina metoder och rutiner, samt hur de tillämpats och vad de resulterat i under året.

### Beredskapsprojekt i kraftverksälvar

Den arbetsmodell för utveckling av beredskapsplanering för dammbrott som sedan 2005 används för de stora kraftverksälvarna beskrivs i Elforskrapport 05:38<sup>25</sup> och omfattar följande faser:

- > Initiera och projektplanera

<sup>24</sup> Energiföretagen Sverige och SveMin har uppdaterat riktlinjerna för dammsäkerhet, RIDAS respektive GruvRIDAS med avseende på de nya dammsäkerhetsklasserna. Det tidigare avsnittet om konsekvensklasser har ersatts av avsnitt om dammsäkerhetsklasser. Ytterligare utveckling av riktlinjerna, t.ex. med avseende på analys av risker och beredskapsplanering, pågår.

<sup>25</sup> Dammsäkerhet. Beredskapsplanering för dammbrott – Ett pilotprojekt i Ljusnan (Elforsk, 05:38)

- > Utarbeta planeringsunderlag
- > Utveckla och samordna
- > Informera allmänheten

Med pilotprojektet som förebild har utveckling av beredskapsplanering pågår utvecklingen i samtliga tio stora kraftverksälvar; Luleälven, Skellefteälven, Umeälven, Ångermanälven, Indalsälven, Ljungan, Ljusnan, Dalälven, Klarälven och Göta älv. Även för några mellanstora reglerade vattendrag, såsom Nissan, Viskan, Lagan, Upperudsälven, Gideälven, Nätraån och Moälven, pågår motsvarande utveckling av samordnad beredskapsplanering och ytterligare projekt planeras.

Svenska kraftnät bidrar ekonomiskt till framtagandet av planeringsunderlag för vattendrag med dammar som vid dammhaveri skulle förorsaka omfattande översvämningar. En förutsättning för Svenska kraftnäts stöd är att berörda parter (dammägare, länsstyrelser och kommuner) upprättar ett flerpartsavtal där de förbinder sig att utveckla sina beredskapsplaner för dammhaverier baserat på planeringsunderlaget, att planerna samordnas och övas samt att allmänheten informeras om översvämningssrisker och beredskapsplaneringen.

### **Kartläggning av objekt som kan påverkas av dammhaveri**

Statistiska Centralbyrån (SCB) har på uppdrag av Svenska kraftnät genomfört kartläggningar av objekt som kan översvämmas vid dammhaveri för de vattendrag där planeringsunderlag finns upprättat<sup>26</sup>. Resultaten har tillgängliggjorts för berörda dammägare, länsstyrelser, m.fl. Kartläggningarna utgör underlag dels för dammägares konsekvensutredningar, dels för berörda aktörers analyser av dammhaverikonsekvenser och upprättande av beredskapsplaner.

### **Nationella rutiner för larmning och varning**

Svenska kraftnät har upprättat nationella rutiner för larmning och varning vid dammhaveri<sup>27</sup>. Vidare har Svenska kraftnät sedan 2015 ett avtal med SOS Alarm för larmberedskap för de tio stora älvarna i landet. Provlarmningar genomförs två gånger om året för att testa larmrutinerna för dessa. Svenska kraftnät har initierat en styrgrupp för larmning och varning vid dammhaverier vars roll är att se över och vid behov utveckla rutinerna samt att planera och följa upp provlarm. Styrgruppen har representanter

<sup>26</sup> Kartläggning av objekt som kan översvämmas vid dammhaveri för de tio stora kraftverksälvarna, Redovisning av uppdrag för Svenska kraftnät. Statistiska Centralbyrån (2015)

<sup>27</sup> Nationella rutiner för larmning och varning vid dammhaveri, Svenska kraftnät, dnr. 2016/1076

från kraftindustrin, länsstyrelser, MSB, SOS Alarm, Sveriges Radio, kommuner och räddningstjänst.

Implementeringen av de nationella rutinerna innebar bland annat att geografiskt läge för de ca 550 dammanläggningar i landet med störst konsekvenser vid dammhaverier har lagts in i SOS Alarms system och att särskilda larmplaner har upprättats för de tio stora kraftverksälvarna. Även varningsområden och varningsmeddelanden har förbättrats i SOS Alarms system för ovanstående dammanläggningar.

### **Information till allmänheten på krisinformation.se**

Under 2016 har en arbetsgrupp bestående av representanter från Svenska kraftnät, länsstyrelsen och kommuner upprättat ett informationsmaterial om dammhaverier som riktar sig till allmänheten. Informationen har publicerats på krisinformation.se<sup>28</sup>. Syftet med denna övergripande information är att allmänheten snabbt och enkelt ska kunna erhålla information om hur de ska agera i händelse av dammhaveri. Informationen ger svar på ett antal allmänna frågeställningar om dammhaverier, konsekvenser och ansvar. Informationsmaterialet är även tänkt att utgöra ett stöd för SOS Alarm vid telefonsamtal till 11313. Tanken är att denna allmänna information ska kompletteras med specifik information av länsstyrelser och kommuner.

### **Regional/Älvsvis utveckling av dammhaveriberedskapen**

Länsstyrelserna är sammanhållande för den regionala utvecklingen av beredskapsplaneringen. Länsstyrelserna redovisar sedan 2015 årliga nulägesbedömningar, och tidplaner för återstående arbete, för de vattendrag där projekt för samordnad beredskapsplanering pågår. Uppföljningen utgår från en checklista, och avser bl.a.:

- > aktörers analyser av dammhaverikonsekvenser,
- > aktörers beredskapsplaner,
- > regional beredskapsplan,
- > regional beredskapsövning med fokus på dammhaverier samt
- > information till allmänheten om beredskapsplaneringen.

Svenska kraftnät sammanställer underlaget för alla älvar, och delger till berörda aktörer i syfte att underlätta erfarenhetsåterföring mellan aktörerna i de olika älvarna.

Uppföljningen visar att utvecklingen går framåt. Bland annat har regionala beredskapsplaner upprättats eller håller på att upprättas för flera älvar. Under senare år har

---

<sup>28</sup> <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/extremt-vader-och-naturolyckor/oversvanning/dammhaverier>

även flera regionala samverkansövningar hållits som en del i utvecklingen av den samordnade beredskapsplaneringen för dammhaverier, bl.a. Övning Ångerfull i Ångermanälven, Övning Ossian i Hallands vattendrag och Övning Hubbe i Ljungan och Indalsälven. Ytterligare övningar planeras.

### Utvecklingsprojekt

Svenska kraftnät genomför i samverkan med kraftindustrin utvecklingsprojekt inom dammsäkerhetsområdet i Energiforsks regi. Exempel på projekt inom beredskapsområdet som har genomförts från och med 2015 är:

- > Dammägares beredskapsövningar – nuläge, utblick och metodutveckling, Energiforskrapport 2015:135
- > Beräkning av dammhaveri och översvänningskartering, Energiforskrapport 2015:119
- > Betongdammars brottförlopp, Energiforskrapport 2015:122
- > Varning av allmänheten vid dammhaveri, Energiforskrapport 2017:394

## Bilaga 2 – Aktörers skyldigheter

I denna bilaga beskrivs skyldigheter som berörda aktörer har för beredskapen för dammhaverier enligt olika författningar.

- > Dammägaren (den som är skyldig att underhålla en damm enligt 11 kap. 17 § miljöbalken) är ansvarig för dammens säkerhet enligt miljöbalken och tillhörande författningar. För ägare till dammanläggningar som beslutats vara farlig verksamhet enligt lag om skydd mot olyckor finns även skyldigheter avseende beredskap för dammhaveri i tillhörande författningar.
- > För samhällsaktörer såsom kommuner, landsting, länsstyrelser och vissa utpekade myndigheter finns krav på krisberedskap i lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap respektive förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap.

### Miljöbalken och förordningarna om dammsäkerhet resp. utvinningsavfall

En central princip i miljöbalken är att verksamhetsutövare genom egenkontroll fortlöpande ska planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön. Reglerna innebär att den underhållsskyldige – i regel dammägaren – är skyldig att underhålla dammen så att det inte uppkommer skada för allmänna eller enskilda intressen genom ändringar i vattenförhållandena. Verksamhetsutövare ska själv utarbeta och följa rutiner för egenkontroll.

Enligt 11 kap. 24-26 §§ miljöbalken ska dammar klassificeras efter de konsekvenser från samhällssynpunkt som ett dammhaveri kan leda till. Under de närmaste åren ska länsstyrelserna besluta om dammsäkerhetsklass för dammarna baserat på bland annat de konsekvensutredningar som dammägare ska upprätta.

Den som är skyldig att underhålla en damm som är klassificerad enligt 11 kap. 24-26 §§ miljöbalken ska för verksamheten upprätta och arbeta efter ett säkerhetsledningssystem. Enligt förordningen (2014:214) om dammsäkerhet ska ett säkerhetsledningssystem omfatta de metoder, rutiner och instruktioner som behöver fastställas och tillämpas i fråga om bl.a. identifiering och bedömning av faror för allvarliga olyckor och planering för nödsituationer. Den som är skyldig att underhålla en damm ska upprätta ett dokument som översiktligt beskriver säkerhetsledningssystemet. Beskrivning-

en ska även innehålla de övergripande målen och handlingsprinciperna för verksamhetens arbete med säkerhet.

För ägare till riskanläggningar enligt förordningen (2013:319) om utvinningsavfall gäller sedan tidigare motsvarande krav på säkerhetsledningssystem mm. Verksamhetsutövaren ska även se till att det för anläggningen finns en intern beredskapsplan som specificerar de åtgärder som ska vidtas vid anläggningen i händelse av en allvarlig olycka.

### **Lagen om skydd mot olyckor, farlig verksamhet**

I 2 kap. 4 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor ställs det krav beträffande anläggningar där verksamheten innebär fara för att en olyckshändelse ska orsaka allvarliga skador på människor eller i miljön (s.k. farlig verksamhet). Vid sådana anläggningar är ägaren eller verksamhetsutövaren skyldig att i skäligen omfattning hålla eller bekosta beredskap med personal och egendom, och i övrigt vidta nödvändiga åtgärder för att hindra eller begränsa allvarliga skador. Den som utövar den farliga verksamheten är skyldig att analysera riskerna för olyckor av angivet slag.

Anläggningens ägare eller verksamhetsutövaren på anläggningen ska omgående informera den kommun där anläggningen är belägen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap om en olycka som kan orsaka allvarliga skador på människor eller i miljön inträffar, eller om överhängande fara för en sådan olycka föreligger. Vidare har enligt 2 kap. 1 § lag om skydd mot olyckor den som upptäcker eller på annat sätt får kännedom om en olycka som innebär fara för någons liv eller allvarlig risk för någons hälsa eller för miljön en skyldighet att, om det är möjligt, varna dem som är i fara och vid behov tillkalla hjälp. Detsamma gäller den som får kännedom om att det föreligger en överhängande fara för en sådan olycka. Ägaren eller utövaren av farlig verksamhet får enligt 2 kap. 5 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor och efter kommunens medgivande använda de varningsanordningar som installerats för varning av befolkningen under höjd beredskap och vid olyckor i fred.

### **Förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap**

Bestämmelserna i förordningen syftar till att statliga myndigheter genom sin verksamhet ska minska sårbarheten i samhället och utveckla en god förmåga att hantera sina uppgifter under fredstida krissituationer och höjd beredskap. I denna förordning avses med krisberedskap:



*Förmågan att genom utbildning, övning och andra åtgärder samt genom den organisation och de strukturer som skapas före, under och efter en kris förebygga, motstå och hantera krissituationer.*

Enligt 6 § förordningen ska länsstyrelsen inom sitt geografiska område vara en sammanhållande funktion mellan lokala aktörer, som exempelvis kommuner, landsting och näringsliv, och den nationella nivån. Länsstyrelsen ska verka för att:

- > regionala risk- och sårbarhetsanalyser sammanställs,
- > nödvändig samverkan inom länet och med närliggande län sker kontinuerligt,
- > under en kris samordna verksamhet mellan kommuner, landsting och myndigheter,
- > informationen till allmänheten och företrädare för massmedia under sådana förhållanden samordnas, och
- > efter beslut av regeringen prioritera och inrikta statliga och internationella resurser som ställs till förfogande.

Vissa myndigheter har enligt 10 § ett särskilt ansvar för krisberedskapen. Dessa myndigheter har ett särskilt ansvar för att planera och vidta förberedelser för att skapa förmåga att hantera en kris och för att förebygga sårbarheter och motstå hot och risker. Myndigheterna ska bl.a. samverka med länsstyrelserna i deras roll som områdesansvarig myndighet, samverka med övriga statliga myndigheter, kommuner, landsting, sammanslutningar och näringsidkare som är berörda och beakta behovet av forsknings- och utvecklingsaktiviteter och annan kunskapsinhämtning såsom erfarenhetsöverföring av inträffade händelser.

Exempel på myndigheter med ett särskilt ansvar för krisberedskapen är MSB, Svenska kraftnät och Trafikverket.

### **Lagen om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap**

Bestämmelserna i lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap syftar till att kommuner och landsting ska minska sårbarheten i sin verksamhet och ha en god förmåga att hantera krissituationer i fred. Kommuner och landsting ska därigenom också uppnå en grundläggande förmåga till civilt försvar. Med extraordinär händelse avses en sådan händelse som avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma aktiviteter av en kommun eller ett landsting. Kommuner och landsting ska analysera vilka

extraordinära händelser i fredstid som kan inträffa i kommunen respektive landstinget och hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Resultatet av arbetet ska värderas och sammanställas i en risk- och sårbarhetsanalys.

Enligt 7 § ska kommuner inom sitt geografiska område i fråga om extraordinära händelser i fredstid verka för att olika aktörer i kommunen samverkar och uppnår samordning i planerings- och förberedelsearbetet, och att de krishanteringsåtgärder som vidtas av olika aktörer under en sådan händelse samordnas, liksom informationen till allmänheten.

## Bilaga 3 – Aktiviteter 2017-2020

### Samverkan och kunskapshöjning

Utvecklingsområde S	Aktivitet
1 Samverkan och erfarenhetsutbyte	1 Referensgruppen stödjer implementeringen av handlingsplanen (2017-2020)
	2 Vidareutveckling av samverkan i Älvnätverket och älvgrupper (2017-2020)
	3 Temadag: Lärdomar från inträffade händelser och övningar (2018)
	4 Informationsmaterial om dammhaveriberedskap (2017-2019)
	5 Vägledning om beredskap för dammhaveri (2019)
2 Underlag för samordnad beredskapsplanering	1 Upprättande och uppdatering av planeringsunderlag samt kartering av objekt som kan skadas vid dammhaveri (Successiv utveckling)
3 Kunskapshöjning	1 Utvecklingsprojekt: Förutsättningar för vattenhantering vid svåra situationer (2017-2019)
	2 Kunskapshöjande aktiviteter (Enl. referensgruppens beslut)

### Anläggningsberedskap

Utvecklingsområde A	Aktivitet
1 Dammgäres beredskap för allvarliga problem och dammhaverier	1 Vägledning och checklista för anläggningsberedskap upprättas (2018)
	2 Dammgäres sprider erfarenheter från övningar (2017-2020)
2 Larmning av samhällsaktörer	1 Vidareutveckling av nationella larmrutiner för dammhaverier (Successiv utveckling)

### Krisberedskap

Utvecklingsområde K	Aktivitet
1 Samhällsaktörers beredskap för dammhaverier	1 Regional utveckling i förhållande till tidplan per älv (enl. plan)
	2 Årlig nulägesbedömning i förhållande till tidplan (årligen)
	3 Bedömning av dammhaveriberedskap för dammar som inte ligger i vattendrag med samordnad beredskapsplanering (2018-2019)
2 Varning till allmänheten vid dammhaveri	1 Vidareutveckling av nationella rutiner för varning till allmänheten (Successiv utveckling)
	2 Varning vid särskilt utsatta områden – underlag för nationell samsyn (2019)
3 Information till allmänheten	1 Områdesspecifik information om dammhaverier (enl. plan)