

KALLELSE

Nämnd Kommunstyrelsens arbetsutskott

Datum och tid 2017-08-15 Klockan 08:00

Plats SR Sunnanö, kommunkontoret, Östhammar

Besök	Nr	ÄRENDELISTA	Föredragande
08:00	1	Information	KSAU
08:15	2	Överläggning, aktuella mark- och planfrågor 2017	Tomas Bendiksen Charlotte Köhler Jonas Svensson Annila Bexelius
08.45	3	Information från kommunledningsförvaltningen	Peter Nyberg
	4	Samråd om förslag till detaljplan för Öregrunds hamn, del av fastigheten Öregrund 1:2 m.fl.	
	5	Samråd om förslag till ny detaljplan för Östhammar 29:6-8, "Sjöblick"	
	6	Samråd om förslag till ny detaljplan för Frösåkersskolan, Östhammar	
09.30	7	Öregrund 160:5, fastighetsreglering	Annila Bexelius
	8	Anmälan om intresse för optionsavtal till Källörstomten, Östhammar	Annila Bexelius
	9	Granskning av renoveringen/ombyggnad av Kommunhuset, svar på rapport	Annila Bexelius
	10	Ändring i bolagsordning för Östhammar vatten AB angående antalet ersättare och val av ersättare till styrelsen i Östhammar vatten AB	
	11	Departementspromemorian Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling (Ds 2017:31)	
10.00	12	Delegation i personalfrågor, antagande	Jenny Nolin Birgitta Kraft Linn Sunnelid

	13	Delegationsordning för kommunstyrelsen, revidering	Inger Modig Lind
10.15	14	Deltagande i GMF, diskussion	Stefan Edelsvärd
10.30	15	Barn- och utbildningsnämnden, skrivelse avseende extra kostnader för barnomsorgen	Roger Lamell Lisbeth Bodén Sara Ersund Linn Sunnelid
	16	Reglemente för barn- och utbildningsnämnden, revidering	Lisbeth Bodén
10.50	17	Socialförvaltningen, budgetuppföljning	Kerstin Björck Jansson Anna-Lena Söderblom Lars Sandberg Håkan Dahlqvist Linn Sunnelid
11.20	18	Skötselplan för naturreservatet Kodödkärret, remissvar	Camilla Andersson
11.30	19	Betänkandet Informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster (SOU 2017:36), remissvar	Marie Berggren
	20	Strålsäkerhetsmyndighetens förslag på kärnavfallsavgifter, finansiering- och kompletteringsbelopp för 2018-2020, remissvar	Marie Berggren
11.45	21	Östhammars stad fyller 650 år – Östhammars kommuns roll	Ulf Andersson Lisa Karm Togo
	22	Svar på medborgarförslag om att författa ett verktyg ”råd och riktlinjer för gestaltningen av det offentliga rummet i Östhammars kommun”	

Sekreterare Kersti Ingemarsson

Ordförande Jacob Spangenberg (C)

1

Dnr KS-2017-1

Dpl 904

Information

Kommunstyrelsens arbetsutskott informerar.

Arbetsutskottets beslut

2

Dnr KS-2017-16

Dpl 904

Överläggning, aktuella mark- och planfrågor

Bygg- och miljönämndens ordförande, bygg- och miljöchef, tekniska utskottets ordförande samt teknisk chef inbjuds till arbetsutskottet för informationsutbyte och diskussion angående aktuella frågor.

Arbetsutskottets beslut

3

Dnr KS-2017-1

Dpl 904

Information från kommunledningsförvaltningen

Kommundirektör Peter Nyberg föredrar ärendet.

Arbetsutskottets beslut

4 Dnr KS-2014-424 Dpl 313
Dnr SBN-2012-2047

Samråd om förslag till detaljplan för Öregrundss hamn, del av fastigheten Öregrund 1:2 m.fl.

Handling A

Samrådstid: 2017-07-05 – 2017-08-16

Planförslaget omfattar delar av hamnen i centrala Öregrund. Detaljplanens syfte är att möjliggöra för utveckling av inre delarna av Öregrund avseende allmänhetens tillgänglighet samt verksamheter i anslutning till befintliga centrumanläggningar. Planen syftar även till att bereda plats åt fler båtar i hamnen.

Synpunkter lämnas till bygg- och miljönämnden senast 2017-08-16.

Näringslivschef Ulf Andersson inbjuds att medverka under behandling av ärendet.

Arbetsutskottets förslag

5 Dnr KS-2017-623 Dpl 313
Dnr SBN-2014-3099

Samråd om förslag till ny detaljplan för Östhammar 29:6-8, "Sjöblick"

Handling B

Samrådstid: 2017-07-05 – 2017-08-16

Planförslaget omfattar delar av kvarteret Stångören som ligger i förlängningen av norra Tullportsgatan, direkt öster om centrum i Östhammar. Detaljplanens syfte är att möjliggöra förtätning av aktuella fastigheter genom ersättandet av befintliga småhus med flerbostadsbebyggelse upp till fyra våningar som totalt inrymmer ca 40-50 lägenheter.

Arbetsutskottets förslag

6 Dnr KS-2017-624 Dpl 313
Dnr BMN-2017-134

Samråd om förslag till ny detaljplan för Frösåkersskolan, Östhammar

Handling C

Samrådstid: 2017-07-05 – 2017-08-09

Planförslaget omfattar Frösåkersskolans nuvarande område. Syftet med planen är att möjliggöra uppförandet av en ny skolbyggnad i fyra våningar. Ett område med natur kommer att sparas för att skapa en grön buffertzon gentemot de boende norr om skolområdet. Nu gällande detaljplan medger markanvändningen allmänt ändamål i två våningar.

Synpunkter på planförslaget lämnas senast 2017-08-09 till bygg- och miljö-nämnden.

Arbetsutskottets förslag

7

Dnr KS-2017-517

Dpl 215

Öregrund 160:5, fastighetsreglering

Handling D

Ägaren till fastigheten Öregrund 160:5 har önskemål om att få tillgång till ytterligare mark intill sitt garage. Ett markbyte genom en fastighetensreglering har därvid föreslagits.

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen godkänner avtalet om fastighetsreglering mellan Öregrund 160:5 och Öregrund 5:7.

Arbetsutskottets förslag

8

Dnr KS-2017-368

Dpl 215

Anmälan om intresse för optionsavtal till Källörstomten, Östhammar

Handling E

Bygdegårdsföreningen Societetshuset Källör har i skrivelse anmält intresse för att teckna ett optionsavtal om tillgång till Källörstomten för att säkerställa behovet av tillträde, parkering och angöring samt att på sikt kunna återkapa badhusparken.

Tekniska förvaltningens skrivelse 2017-06-30 föreligger.

Förslag till beslut

Östhammars kommun avstår från att teckna ett optionsavtal om tillgång till marken med Societetsföreningen Källör med hänvisning till att kommunen borsatt bör ha rådighet över markområdet. Frågan om nyttjanderätt av området kan övervägas i ett senare skede och bör då i så fall villkoras med en plan på hur badhusparken ska återskapas och skötas.

Arbetsutskottets förslag

9

Dnr KS-2017-394

Dpl 900

Granskning av renovering/ombyggnad av Kommunhuset, svar på rapport

Handling F

KPMG har på uppdrag av de förtroendevalda revisorerna genomfört en granskning av ombyggnaden/renoveringen av kommunhuset.

Kommunrevisionens skrivelse 2017-04-21 inklusive granskningsrapport samt tekniska förvaltningens yttrande över granskning av ombyggnad av kommunhuset daterat 2017-07-03 föreligger.

Arbetsutskottets förslag

10 Dnr KS-2017-507 Dpl 003

Ändring i bolagsordning för Östhammar vatten AB och val av ersättare till styrelsen i Östhammar vatten AB

I beslut om samgående med Gästrike vatten som fullmäktige beslutade om 2016-06-14, § 64 finns som bilaga ett aktieägaravtal (bilaga10) som reglerar hur många ledamöter och ersättare styrelsen i Östhammar vatten AB ska ha. Där framgår att styrelsen ska bestå av minst tre och högst sju ledamöter samt högst tre ersättare (Aktieägaravtal Gästrike vatten 2.2.2).

I gällande bolagsordning för Östhammar vatten AB § 7 står att antal ersättare i styrelsen ska vara högst fem stycken. Dvs det är två fler än vad Östhammars kommun förbundit sig att ha i enlighet med aktieägaravtalet med Gästrike vatten. Därför måste bolagsordningen för Östhammar vatten ändras vad gäller antalet ersättare i styrelsen.

Kommunfullmäktige 2016-12-13, § 143 a) beslutade att välja följande personer som ersättare till styrelsen för Östhammar vatten AB.

Ersättare
Bertil Alm (C)
Roger Lamell (S)
Lennart Owenius (M)
Ann-Charlotte Grehn (S)
Caroline Schnell (S)

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen förslår kommunfullmäktige besluta att ny lydelse för § 7 i bolagsordning för Östhammar vatten AB blir:

§ 7 Styrelsen ska bestå av minst tre (3) och högst sju (7) styrelseledamöter samt högst tre (3) ersättare.

Ledamöter och eventuella suppleanter utses av kommunfullmäktige i Östhammar kommun för tiden från den ordinarie bolagsstämma som följer närmast efter det att val till kommunfullmäktige förrättas intill slutet av den ordinarie bolagsstämma som följer närmast efter nästa val till kommunfullmäktige. Kommunfullmäktige utser också ordförande i bolagets styrelse.

Kommunstyrelsen föreslår också kommunfullmäktige besluta att välja högst tre ersättare till styrelsen i Östhammar vatten AB.

Kommunstyrelsens förslag

11 Dnr KS-2017-617 Dpl 900
Dnr ÖK-2017-21377

Departementspromemorian Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling (Ds 2017:31), remiss

Fi2017/02886/DF

Handling G

I promemorian föreslås en ny lag om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling. Lagen genomför EU-direktiv om elektronisk fakturering vid offentlig upphandling. Regleringen i direktivet innebär att det blir obligatoriskt för upphandlande myndigheter och enheter att acceptera elektroniska fakturor i de format som överensstämmer med den nya europeiska standard som kommer att tas fram enligt direktivet. I promemorian föreslås även att en bestämmelse införs som innebär att de fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndighet eller enhet ska vara elektroniska och överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, om inte någon annan standard för elektronisk fakturering har avtalats. Vidare föreslås att den myndighet som regeringen bestämmer vid vite får förelägga en leverantör att de fakturor som leverantören utfärdar, och som omfattas av bestämmelserna i den föreslagna lagen, ska överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

Bestämmelserna i lagen ska inte tillämpas i de fall ett användande av elektronisk faktura skulle innebära risk för röjande av uppgifter som omfattas av sekretess eller risk för skada i övrigt för säkerhetskänslig verksamhet.

Sista svarsdag för remissen är 2017-09-29.

Lednings- och verksamhetsstöd (ekonomi) samt upphandlingsstrateg Emmelie Rova meddelar att de inte har några synpunkter på remissen avseende departementspromemorian "Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling" utan finner lagförslaget tillfredsställande.

Förslag till beslut

Östhammars kommun finner lagförslaget tillfredsställande och har i övrigt inga synpunkter att framföra.

Arbetsutskottets förslag

12

Dnr KS-2017-484

Dpl 002

Delegation i personalfrågor, antagande

Handling H

Föreligger förslag till delegation i personalfrågor. Föreliggande förslag ersätter tidigare delegation i personalfrågor, KS § 285/2015-12-08.

Förslag till beslut

Föreliggande förslag till delegations i personalfrågor antas.

Arbetsutskottets förslag

13

Dnr KS-2017-483

Dpl 002

Delegationsordning för kommunstyrelsen, revidering

Handling I

Revideringar har gjorts i delegationsordning för kommunstyrelsen. Samtliga revideringar är markerade med röd text.

Revideringar har gjorts med anledning av omorganisation på lednings- och verksamhetsstöd där tidigare delegation till chefsekonom nu delegerats till Administrativ chef för lednings- och verksamhetsstöd.

Under rubriken ”fastigheter, tomter, försäljning, uthyrning” gällande uthyrning och inhyrning finns följande delegation:

Uthyrning av lägenheter Och lokaler i kommunala fastigheter Samt inhyrning av lägenheter och lokaler För kommunal verksamhet	Teknisk chef med rätt till vidare- delegation
---	---

Delegation bör ändras i enlighet med nedanstående för att bli korrekt:

Uthyrning av lägenheter och lokaler samt Inhyrning av lägenheter och lokaler för Kommunal verksamhet	Teknisk chef med rätt till vidare- delegation
--	---

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen antar föreslagna ändringar i delegationsordningen.

Arbetsutskottets förslag

14

Dnr KS-2017-115

Dpl 027

Deltagande i GMF, diskussion

En redovisning av verksamheten lämnas.

Arbetsutskottets beslut

15 Dnr KS-2017-34 Dpl 041
Dnr BUN-2016-032 Dpl 041

Årsbudget 2017. Skrivelse avseende extra kostnader för barnomsorgen

Handling J

Barn- och utbildningsnämnden gav 2016-11-24 barn- och utbildningschefen i uppdrag att utforma en skrivelse till kommunstyrelsen avseende de extra kostnader för barnomsorgen i Östhammars kommun.

Barn- och utbildningsnämndens beslut 2016-12-15

Barn- och utbildningsnämnden antar skrivelsen och överlämnar densamma till kommunstyrelsen.

Barn- och utbildningschef Lisbeth Bodén föredrar ärendet.

Arbetsutskottets beslut 2017-01-17

Skrivelsen från barn- och utbildningsnämnden behandlas när beslut tas om en eventuell tilläggsbudget 2017.

I skrivelse till barn- och utbildningsnämnden daterad 2016-12-15 redogörs för ökat barnantal inom förskolan i Östhammars kommun samt begäran om utökad budgetram med 3 mkr 2017.

Arbetsutskottets förslag

16

Dnr KS-2016-468

Dpl 003

Reglemente för barn- och utbildningsnämnden, revidering

Handling K

I barn- och utbildningsnämndens reglemente saknas ansvar för arbetsmiljöuppgifter.

Föreligger förslag till reviderat reglemente.

Barn- och utbildningsnämndens beslut 2016-05-12

Barn- och utbildningsnämnden föreslår kommunfullmäktige att anta det reviderade reglementet för barn- och utbildningsnämnden.

Arbetsutskottets förslag

17

Dnr KS-2017-17

Dpl 042

Socialförvaltningen, budgetuppföljning

Handling L

Med anledning av nämndens underskott per den 31 maj 2017 inbjuds Socialnämndens arbetsutskott och förvaltningschef till arbetsutskottet för en diskussion.

Arbetsutskottets förslag

18

Dnr KS-2017-591

Dpl 900

Skötselplan för naturreservatet Kodödkärret, remissvar
511-4800-11

Handling M

Östhammars kommun har från Länsstyrelsen fått ett förslag till bildande av naturreservatet Kodödkärret. Området ligger öster om sjön Vällen. I kommunens översiktsplan pekas sjön Vällen med omkringliggande marker ut som värdeområde för natur, fritid och kulturlandskap. Kommunen yttrar sig kring kopplingar till kommunala bedömningar av området, ärendegång med markägare samt skötel- och informationsåtgärder.

Yttrande ska vara Länsstyrelsen tillhanda senast 2017-08-25.

Arbetsutskottets förslag

19

Dnr KS-2017-494

Dpl 900

Betänkandet Informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster (SOU 2017:36), remissvar

Handling N

Utredningen föreslår en ny lag och en ny förordning om informationssäkerhet för vissa leverantörer av samhällsviktiga och digitala tjänster. Förslagen gäller vissa offentliga och enskilda verksamheter som tillhandahåller samhällsviktiga tjänster inom sju skyddsvärda sektorer; energi, transporter, bank, finansmarknadsinfrastruktur, hälso- och sjukvård, leverans och distribution av dricksvatten samt digital infrastruktur. Även leverantörer av digitala tjänster omfattas av förslagen. För att omfattas av bestämmelserna krävs att tjänsten är beroende av nätverk eller informationssystem och att en incident skulle medföra en betydande störning vid tillhandahållandet av tjänsten.

Leverantörerna föreslås bland annat bli skyldiga att vidta tekniska och organisatoriska säkerhetsåtgärder och rapportera allvarliga it-incidenter till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB). En tillsynsmyndighet för varje sektor föreslås få ansvar för att övervaka att regelverket följs och att kraven i lagstiftningen har fått effekt på säkerheten. Tillsynsmyndigheten ska få befogenhet att besluta om sanktioner.

Remissen har delgivits IT-enheten, beredskapssamordnare, Gästrike vatten och socialförvaltningen för synpunkter.

Förslag till yttrande från strategienheten föreligger.

Arbetsutskottets förslag

20

Dnr KS-2017-616

Dpl 900

Strålsäkerhetsmyndighetens förslag på kärnavfallsavgifter, finansiering- och kompletteringsbelopp för 2018-2020, remissvar

SSM2016-5513

Handling O

Enligt 6 § förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet ska Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) för var och en av reaktorinnehavarna upprätta ett förslag till den kärnavfallsavgift som reaktorinnehavaren ska betala. SSM ska ge reaktorinnehavaren, berörda myndigheter, kommuner och organisationer tillfälle att yttra sig över avgiftsförslaget. Förslaget ska, enligt 8 § förordningen, sedan synpunkter inhämtats, överlämnas till regeringen för beslut. Tillsammans med förslaget till avgifter ska enligt 20 § förordningen lämnas förslag till finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp (för vilka säkerheter ska ställas) för varje reaktorinnehavare.

Synpunkter ska ha inkommit till SSM senast 2017-09-21.

Marie Berggren föredrar ärendet.

Arbetsutskottets förslag

21 Dnr KS-2016-173 Dpl 993

Östhammars stad fyller 650 år – Östhammars kommuns roll

Handling P

Östhammars stad fyller 650 år, 2018. Vilken roll skall Östhammars kommun ha.

- Samordnande
- Samordning och marknadsföring
- Samordning, marknadsföring och inkludera kommunens egna evenemang

I övrigt bör ställning tas till eventuell sponsring i form av lokal infrastruktur, el, vatten, tillstånd, baja-maja etc.

Arbetsgruppen föreslår att Östhammars kommuns roll skall innebära ett större ansvarstagande än enbart samordning. Skälet till detta är att firandet innebär att platsvarumärket stärks. Vidare föreslås att kultur- och fritidsnämnden och kommunstyrelsen prioriterar medel i ordinarie budget. Troligen behöver ytterligare medel tillföras.

Engagemangsansvarig Lisa Karm Toga, chef för tillväxtkontoret Ulf Andersson föredrar ärendet. Kommundirektör Peter Nyberg medverkar.

Arbetsutskottets beslut 2017-05-09

Östhammars kommun samordnar, marknadsför och inkluderar kommunens egna evenemang.

Arbetsgruppen får i uppdrag att utarbeta ett underlag inkluderat ett budgetförslag avseende firandet.

Kommunstyrelsen får information i ärendet på sammanträdet 2017-05-30.

Ärendet behandlas i kommunstyrelsens arbetsutskott 2017-06-20.

Evenemangsansvarig Lisa Karm Togo föredrar ärendet.
Chef för tillväxtkontoret Ulf Andersson, kommunikationschef Lucia Bender och Sara Söderström medverkar.

Kultur- och fritidsförvaltningens skrivelse 2017-06-16 lämnas på sammanträdet.

Arbetsutskottets beslut 2017-06-20

Ärendet bereds ytterligare inför kommunstyrelsens arbetsutskott 2017-08-15 och kommunstyrelsen 2017-08-22.

Beslutsunderlag daterat 2017-06-16 föreligger.

Arbetsutskottets förslag

22

Dnr KS-2017-58

Dpl 915

Svar på medborgarförslag om att författa ett verktyg ”råd och riktlinjer för gestaltningen av det offentliga rummet i Östhammars kommun”

Handling Q

I medborgarförslag daterat 2017-01-03 förslås att det tillsätts en grupp kloka personer med uppdrag att författa ett verktyg ”råd och riktlinjer för gestaltningen av det offentliga rummet i Östhammars kommun” för ett gemensamt rådgivande regelverk för såväl bygg- och miljöförvaltningen, tekniska förvaltningen och kultur- och fritidsförvaltningen.

Kommunfullmäktiges beslut 2017-02-14

Medborgarförslaget överlämnas till kommunstyrelsen.

Bygg- och miljönämndens yttrande 2017-06-21, § 100 föreligger.

Arbetsutskottets förslag

Bygg- och miljöförvaltningen
Cecilia Holst

Samråd om förslag till detaljplan för Öregrund's hamn, del av fastigheten Öregrund 1:2 m.fl.

Östhammars kommun, Uppsala län

Samrådstid: 5 juli – 16 augusti 2017

Vad är en detaljplan?

En detaljplan innehåller bestämmelser om hur mark och vatten ska användas och om vad som får byggas på en viss plats. Detaljplanen är en juridiskt bindande handling och styrs av plan- och bygglagen (PBL). Det är kommunen som beslutar om att ta fram och godkänna nya detaljplaner. Allmänna intressen vägs mot enskilda för att nå en god helhetslösning och planen ligger sedan som grund för beslut om till exempel bygglov.

Varför får jag detta på samråd?

Du har fått detta brev för att du bor/ äger en fastighet i närheten av planområdet, är ägare/delägare/innehavare av servitut inom eller i anslutning till planområdet, eller är en berörd myndighet/kommun/organisation. Även du som av någon annan orsak bedöms ha ett väsentligt intresse av förslaget har fått detta brev.

Du kan påverka förslaget utformning genom att under samrådstiden lämna synpunkter på förslaget.



Planområde

POSTADRESS

Box 66
Fakturaadress
Box 106
742 21 Östhammar

BESÖKSADRESS

Stångörsgatan 10
742 21 Östhammar

TELEFON

+46 (0) 173 860 00

E-POST

byggochmiljo@osthammar.se
www.osthammar.se

ORG.NUMMER

212000-0290

V.A.T. NO

SE212000029001

BANKGIRO

233-1361

Vad innebär planförslaget?

Planförslaget omfattar delar av hamnen i centrala Öregrund. Detaljplanen syfte är att möjliggöra för utveckling av inre delarna av Öregrund avseendet allmänhetens tillgänglighet samt verksamheter i anslutning till befintliga centrumanläggningar. Planen syftar även till att bereda plats åt fler båtar i hamnen.

Vad händer nu?

Planen hanteras med normalt förfarande. Det innebär att den går igenom samråd och sedan utgör underlag för granskning innan den kan antas i kommunfullmäktige. Om ingen överklagan inkommer inom tre veckor efter antagandet vinner planen laga kraft.



Har du synpunkter på planförslaget?

Om du har synpunkter på planförslaget som du vill ska beaktas i det fortsatta planarbetet ska dessa **senast den 16 augusti 2017** ha inkommit skriftligen till Bygg- och miljönämnden i Östhammar, Box 66, 742 21 Östhammar. Ange gärna detaljplanens diarienummer SBN-2012-2047 på ditt yttrande. Det går även bra att skicka yttranden via e-post till byggochmiljo@osthammar.se

Den som inte senast under granskningen lämnat skriftliga synpunkter på planen kan förlora sin rätt att överklaga.

Vill du ha mer information?

Planhandlingarna kommer att finnas tillgängliga på kommunens hemsida från och med den 5 juli 2017 på <http://www.osthammar.se/sv/boende-och-trafik/detaljplaner/pagaende-detaljplaner/>

Handlingarna finns även att läsa på:

Kommunkontoret i Östhammar, Stångörsgatan 10, öppet måndag-torsdag kl. 8-17 samt fredag kl. 8-16.

Biblioteket i Öregrund, handlingarna är tillgängliga under de tider biblioteket är öppet för allmänheten.

Vänliga hälsningar

Bygg- och miljöförvaltningen

Bygg- och miljöförvaltningen
Cecilia Holst

Samråd om förslag till detaljplan för Sjöblick, del av fastigheterna Östhammar 29:6-8

Östhammars kommun, Uppsala län

Samråd tid: 5 juli – 16 augusti 2017

Vad är en detaljplan?

En detaljplan innehåller bestämmelser om hur mark och vatten ska användas och om vad som får byggas på en viss plats. Detaljplanen är en juridiskt bindande handling och styrs av plan- och bygglagen (PBL). Det är kommunen som beslutar om att ta fram och godkänna nya detaljplaner. Allmänna intressen vägs mot enskilda för att nå en god helhetslösning och planen ligger sedan som grund för beslut om till exempel bygglov.

Varför får jag detta på samråd?

Du har fått detta brev för att du bor/ äger en fastighet i närheten av planområdet, är ägare/delägare/innehavare av servitut inom eller i anslutning till planområdet, eller är en berörd myndighet/kommun/organisation. Även du som av någon annan orsak bedöms ha ett väsentligt intresse av förslaget har fått detta brev.

Du kan påverka förslaget utformning genom att under samrådstiden lämna synpunkter på förslaget.



Planområde

POSTADRESS

Box 66
Fakturaadress
Box 106
742 21 Östhammar

BESÖKSADRESS

Stångörsgatan 10
742 21 Östhammar

TELEFON

+46 (0) 173 860 00

E-POST

byggochmiljo@osthammar.se
www.osthammar.se

ORG.NUMMER

212000-0290

V.A.T. NO

SE212000029001

BANKGIRO

233-1361

Vad innebär planförslaget?

Planförslaget omfattar delar av kvarteret Stångören som ligger i förlängningen av norra Tullportsgatan, direkt öster om centrum i Östhammar. Detaljplanens syfte är att möjliggöra förtätning av aktuella fastigheter genom ersättandet av befintliga småhus med flerbostadsbebyggelse upp till fyra våningar som totalt inrymmer ca 40-50 lägenheter.

Vad händer nu?

Planen hanteras med utökat förfarande. Det innebär att den går igenom samråd och sedan utgör underlag för granskning innan den kan antas i kommunfullmäktige. Om ingen överklagan inkommer inom tre veckor efter antagandet vinner planen laga kraft.



Har du synpunkter på planförslaget?

Om du har synpunkter på planförslaget som du vill ska beaktas i det fortsatta planarbetet ska dessa **senast den 16 augusti 2017** ha inkommit skriftligen till Bygg- och miljönämnden i Östhammar, Box 66, 742 21 Östhammar. Ange gärna detaljplanens diarienummer SBN-2014-3099 på ditt yttrande. Det går även bra att skicka yttranden via e-post till byggochmiljo@osthammar.se

Den som inte senast under granskningen lämnat skriftliga synpunkter på planen kan förlora sin rätt att överklaga.

Vill du ha mer information?

Planhandlingarna kommer att finnas tillgängliga på kommunens hemsida från och med den 5 juli 2017 på <http://www.osthammar.se/sv/boende-och-trafik/detaljplaner/pagaende-detaljplaner/>

Handlingarna finns även att läsa på:

Kommunkontoret i Östhammar, Stångörsgatan 10, öppet måndag-torsdag kl. 8-17 samt fredag kl. 8-16.

Biblioteket i Östhammar, handlingarna är tillgängliga under de tider biblioteket är öppet för allmänheten.

Vänliga hälsningar

Bygg- och miljöförvaltningen

Bygg- och miljöförvaltningen
Cecilia Holst

Samråd om förslag till detaljplan för Frösåkersskolan, del av fastigheten Gammelbyn 1:70

Östhammars kommun, Uppsala län

Samråd tid: 5 juli – 9 augusti 2017

Vad är en detaljplan?

En detaljplan innehåller bestämmelser om hur mark och vatten ska användas och om vad som får byggas på en viss plats. Detaljplanen är en juridiskt bindande handling och styrs av plan- och bygglagen (PBL). Det är kommunen som beslutar om att ta fram och godkänna nya detaljplaner. Allmänna intressen vägs mot enskilda för att nå en god helhetslösning och planen ligger sedan som grund för beslut om till exempel bygglov.

Varför får jag detta på samråd?

Du har fått detta brev för att du bor/ äger en fastighet i närheten av planområdet, är ägare/delägare/innehavare av servitut inom eller i anslutning till planområdet, eller är en berörd myndighet/kommun/organisation. Även du som av någon annan orsak bedöms ha ett väsentligt intresse av förslaget har fått detta brev.

Du kan påverka förslaget utformning genom att under samrådstiden lämna synpunkter på förslaget.



Planområde

POSTADRESS

Box 66
Fakturaadress
Box 106
742 21 Östhammar

BESÖKSADRESS

Stångörsgatan 10
742 21 Östhammar

TELEFON

+46 (0) 173 860 00

E-POST

byggochmiljo@osthammar.se
www.osthammar.se

ORG.NUMMER

212000-0290

V.A.T. NO

SE212000029001

BANKGIRO

233-1361

Vad innebär planförslaget?

Planförslaget omfattar Frösåkersskolans nuvarande område. Syftet med planen är att möjliggöra uppförandet av en ny skolbyggnad i fyra våningar. Ett område med natur kommer att sparas för att skapa en grön buffertzonen gentemot de boende norr om skolområdet. Nu gällande detaljplan medger markanvändningen allmänt ändamål i två våningar.

Vad händer nu?

Planen hanteras med standardförfarande. Det innebär att den går igenom samråd och sedan utgör underlag för granskning innan den kan antas i kommunfullmäktige. Om ingen överklagan inkommer inom tre veckor efter antagandet vinner planen laga kraft.



Har du synpunkter på planförslaget?

Om du har synpunkter på planförslaget som du vill ska beaktas i det fortsatta planarbetet ska dessa **senast den 9 augusti 2017** ha inkommit skriftligen till Bygg- och miljönämnden i Östhammar, Box 66, 742 21 Östhammar. Ange gärna detaljplanens diarienummer BMN-2017-134 på ditt yttrande. Det går även bra att skicka yttranden via e-post till byggochmiljo@osthammar.se

Den som inte senast under granskningen lämnat skriftliga synpunkter på planen kan förlora sin rätt att överklaga.

Vill du ha mer information?

Planhandlingarna kommer att finnas tillgängliga på kommunens hemsida från och med den 5 juli 2017 på <http://www.osthammar.se/sv/boende-och-trafik/detaljplaner/pagaende-detaljplaner/>

Handlingarna finns även att läsa på:

Kommunkontoret i Östhammar, Stångörsgatan 10, öppet måndag-torsdag kl. 8-17 samt fredag kl. 8-16.

Biblioteket i Östhammar, handlingarna är tillgängliga under de tider biblioteket är öppet för allmänheten.

Vänliga hälsningar

Bygg- och miljöförvaltningen

Fastighetsreglering Öregrund 160:5

Ägaren till fastigheten Öregrund 160:5 har önskemål om att få tillgång till ytterligare mark intill sitt garage. Ett markbyte genom en fastighetsreglering har därvid föreslagits.

Tekniska förvaltningen föreslår kommunstyrelsen att godkänna avtalet om fastighetsreglering mellan Öregrund 160:5 och Öregrund 5:7.

Tekniska kontoret

Annika Bexelius
Teknisk chef

Torsten Blomé
Mark- och exploateringsamordnare

Överenskommelse och ansökan om fastighetsreglering

Kommun: Östhammars kommun

Län: Uppsala län

Ansökan	Denna överenskommelse utgör ansökan om fastighetsbildning.
Överenskommelse	Undertecknade är överens om följande: Överföring av mark från Öregrund 5:7 till Öregrund 160:5 Och Överföring av mark från Öregrund 160:5 till Öregrund 5:7.
Fastighetsreglering	Marköverföring: Till fastighet Öregrund 160:5 överförs ca 87 m ² från fastighet Öregrund 5:7 och till fastighet Öregrund 5:7 överförs ca 87m ² från fastighet Öregrund 160:5 området är markerat på till avtalet tillhörande karta. Parterna godtar sådan jämkning i fastigheternas cirka areal som uppkommer vid blivande lantmäteriförrättning.
Ersättning	Ingen ersättning utgår för överföringen.
Tillträde	Tillträde sker omgående efter att bägge parter undertecknat denna överenskommelse.
Förrättningskostnad	Kostnader för förrättningen ska betalas av ägaren till Öregrund 160:5.
Aktmottagare	Kopia av de slutliga förrättningshandlingarna ska skickas till: Tekniska kontoret, Östhammars kommun, Box 66, 74221 Östhammar samt till [REDACTED] [REDACTED]

Avtalsförutsättning



Detta avtal gäller under förutsättning att Östhammars kommunstyrelse beslutar att godkänna avtalet.

Underskrifter

Datum:

Datum:

.....
Jacob Spangenberg
Öregrund 5:7

 
Öregrund 160:5

.....
Annika Bexelius
Öregrund 5:7

Denna överenskommelse har upprättats i tre likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt och ett inlämnas till lantmäteriet.



Skala: 1:500

Fastighetsreglering

A: Överföring 87m² från Öregrund 160:5 till Öregrund 5:7

B: Överföring 87m² från Öregrund 5:7 till Öregrund 160:5



Intresse för optionsavtal till Källörstomten

Byggdegårdsföreningen Societetshuset Källör har i skrivelse anmält intresse för att teckna ett optionsavtal om tillgång till Källörstomten för att säkerställa behovet av tillträde, parkering och angöring samt att på sikt kunna återskapa badhusparken.

Markområdet kring Källör har ett mycket attraktivt läge i Östhammar och har stor potential att kunna utvecklas på många olika sätt. Området är i översiktsplanen markerat som ”befintligt planlagt område med gröna värden”. I en fördjupad översiktsplan eller en ny detaljplan över området kan utvecklingen och framtida användning av området mer i detalj planeras.

Tekniska förvaltningen föreslår att kommunen avstår från att teckna ett optionsavtal om tillgång till marken med Societetsföreningen Källör med hänvisning till att kommunen bör ha fortsatt rådighet över markområdet. Frågan om nyttjanderätt av området kan övervägas i ett senare skede och bör då i så fall villkoras med en plan på hur badhusparken ska återskapas och skötas.

Tekniska kontoret

Annila Bexelius
Teknisk chef

Bygdegårdsföreningen



för ett roligare Östhammar

Östhammar 2017-04-17

Östhammars kommun
Tekniska kontoret
Att. Annila Bexelius
Box 66
742 21 Östhammar

Referens: Societetshuset Källör,

Vi önskar att på sikt, och steg för steg, återskapa den badhuspark som en gång var planerad vid Societetshuset Källör och som delvis blev genomförd.

Badhusparken, Societetshuset, Källörgrundet och broarna bildar tillsammans en värdefull helhet som berättar om stadens badortstid. Dess höga kulturhistoriska värden beskrivs i Upplandsmuseets "Vårdutredning Källörsskolan, fd Societetshuset vid Östhammars badanstalt - inklusive badhusparken och Källörgrundet". Badortstiden vid förra sekelskiftet var en viktig del i Östhammars historia och ur ett turist- och attraktivitetsperspektiv är den fortfarande det. Visit Roslagen väljer att lyfta fram den tiden för att beskriva staden och locka turister: "Under 1800-talet blomstrade Östhammar som bad- och semesterort". Precis som i många andra städer så har tyvärr mycket från den tiden rivits och hamnat i skymundan på grund av oaktsam exploatering. Även om Visit Roslagen marknadsför Östhammar som en gammal bad- och semesterort så finns det ingen tydlig plats att besöka för att se och förstå hur staden fungerade under den tiden. Det är bland annat därför återställandet av Societetshuset har potential att ge så stora värden med relativt liten insats, det skapar en utgångspunkt och lyfter fram stadens övriga sekelskiftesbebyggelse och sätter den i ett naturligt sammanhang. Men för att få största möjliga effekt av återställandet av Societetshuset så behöver även det finnas i sitt naturliga sammanhang, omgiven av badhusparken med gångar, gamla träd och platser för rekreation samt strandpromenaden med broarna över till Källörgrundet.

Detta är en del av den tidigare Sjöfrontsvisionen och Sjötorget kommer att fungera som en aktivitetspark och badhusparken som en societetspark för kontemplation och återhämtning. Detta ligger mycket väl i linje med den verksamhet som bedrevs under badhusepoken då folk kom hit för att vila upp sig, njuta av den friska luften och det lugna tempot. Ett "slow city"-koncept i parkformat.

Bygdegårdsföreningen Societetshuset Källör önskar, med anledning av att optionsavtalet med Millimeter Arkitekter upphört, anmäla intresse för att teckna ett optionsavtal om tillgång till Källörstomten för att säkerställa vårt behov av tillträde, parkering och angöring samt att på sikt kunna återskapa badhusparken.

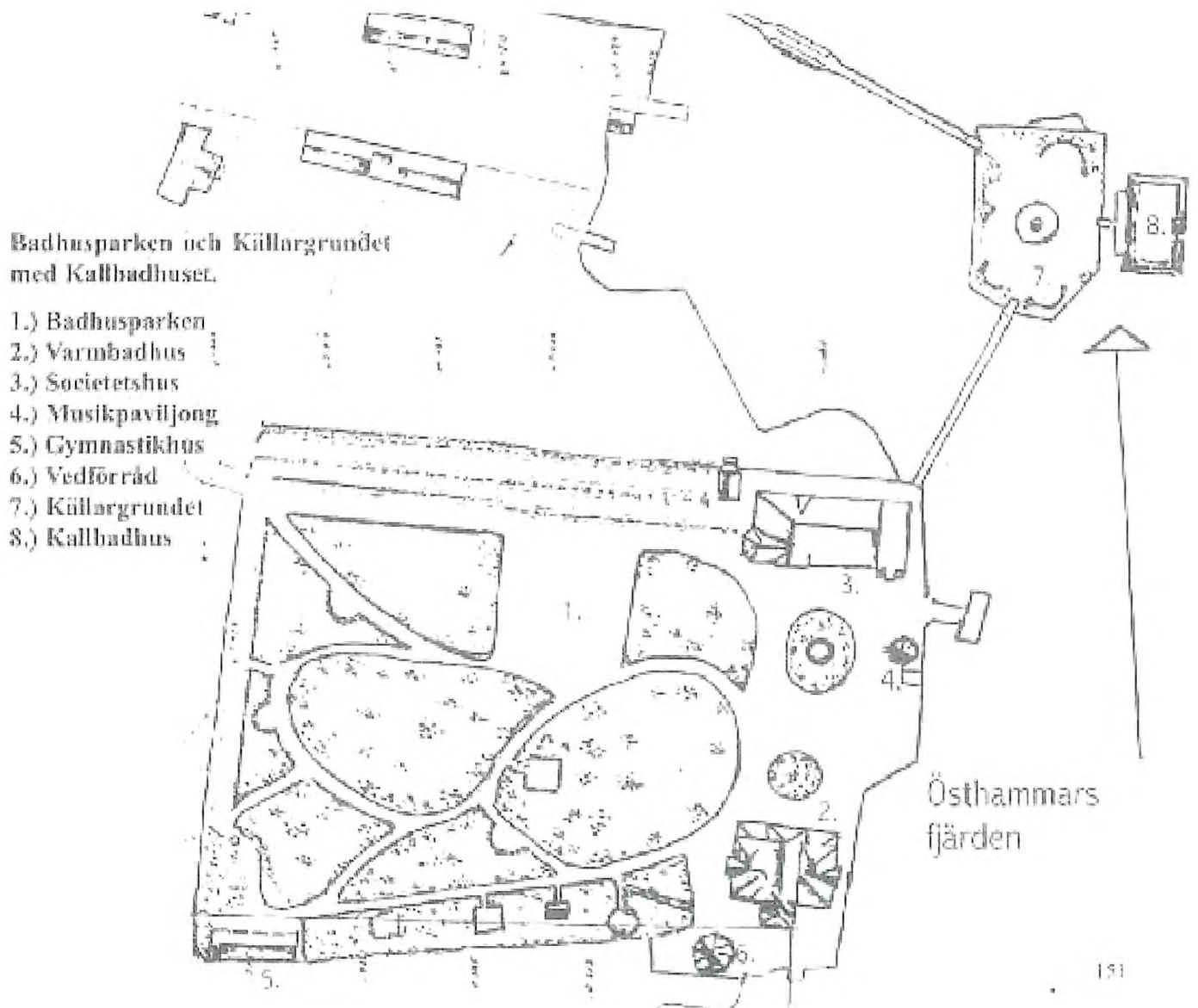
På uppdrag av Bygdegårdsföreningen Societetshuset Källör

Sven Jönsson

Bygdegårdsföreningen

Källor

för ett roligare Östhammar



Badhusparken och Källargrundet med Kallbadhuset.

- 1.) Badhusparken
- 2.) Varmbadhus
- 3.) Societetshus
- 4.) Musikpaviljong
- 5.) Gymnastikhus
- 6.) Vedförråd
- 7.) Källargrundet
- 8.) Kallbadhus

Östhammars
fjärden

Yttrande över granskning av ombyggnad av kommunhuset

KPMG har på uppdrag av de förtroendevalda revisorerna granskat ombyggnaden/renoveringen av kommunhuset.

Mot bakgrund av granskningen rekommenderas några förbättringsförslag som kommenteras enligt nedan:

- Att beslut i projekt görs spårbara och begripliga

Ambitionen är att alla politiska beslut ska vara tydliga och kunna läsas och förstås av alla som önskar. Framöver kommer det särskilt att uppmärksammas att beslut om ändrad inriktning på projekt ska dokumenteras väl.

- Göra en tydlig rollfördelning bland tjänstemännen med tillhörande mandat för projekt.

Detta görs normalt redan i större projekt och dokumenteras i protokoll från styrgruppsmöten. Att det inte gjorts för kommunhuset beror på att samtliga inblandade arbetat på tekniska kontoret och träffats dagligen och kontinuerligt utbytt information i projektet. För transparensens skull så kommer rollfördelningen fortsättningsvis att dokumenteras i alla projekt.

- Förbättra kalkylerna till investeringsprojekt så att dessa omfattar alla tänkbara kostnader

Det finns behov att förbättra kalkylerna för investeringsprojekt och få med alla kostnader. Det finns dock orsaker till att kostnaderna för ersättningslokaler inte fanns med i investeringskalkylen i just det här fallet. Det var länge en diskussion om en utrymning av lokalerna var nödvändig och när det slutliga beslutet om att flytta till Solgården togs så fanns ingen annan användning av lokalerna på Solgården utan alternativet var att dessa skulle stå tomma och oanvända. Kommunen skulle ändå betala hyra för hela Solgården då hyreskontaktet inte gick att säga upp förrän efter 2017. Det var inte självklart när beslutet togs att hyreskostnaden på Solgården skulle belasta projektet.

- Upprätta schablon för kostnader att störa produktionen som jämförelse mot kostnaden för ÄTA.

Det går att upprätta en schablon för kostnader för att störa produktionen men den kommer att bygga på mycket gissningar och antaganden som kommer att variera från fall till fall. Generellt sätt så blir inte kostnaden för att utföra åtgärder högre om de görs som ÄTA-kostnader i projekt än om de utförs vid annat tillfälle. Ska arbetena göras vid annat tillfälle så tillkommer etableringskostnader och kostnader för upphandling med mera som i de flesta fall blir högre än påslagen för tillkommande arbeten i ett projekt. I stället för att upprätta en schablon för störningar av produktionen bör det göras en bättre genomgång innan projektet upphandlas om vilka underhållsåtgärder som bör utföras i samband med projektet. Vilka underhållsåtgärder som ska utföras bör också tydligt kommuniceras med de som använder lokalerna för att under projektets genomförande slippa diskussioner med brukarna om önskemål om extra åtgärder.

Tekniska kontoret

Annika Bexelius
Teknisk chef



Kommunrevisionen

Datum
2017-04-21

Dnr

Sid
1 (1)

Kommunstyrelsen

För kännedom:

Kommunfullmäktiges

ÖSTHAMMARS KOMMUN Kommunstyrelsen	
2017 -04- 21	
Dnr: presidium	Dpl:

Renoveringen/ombyggnaden av Kommunhuset

KPMG har på uppdrag av de förtroendevalda revisorerna genomfört en granskning av ombyggnaden/renoveringen av kommunhuset.

Granskningen har haft svårt att följa den dokumenterade processen av projektet. De politiska beslut som fattats är inte utförliga och skapar frågetecken. Med undantag för byggmötesprotokollen är tjänstemannabesluten bristfälligt dokumenterade och bevarade. Avsaknaden av en tydlig projektmodell eller detaljerad delegationsordning med tydlig fördelning av tjänstemännens roller och ansvar har bidragit till bristerna.

Bristande samordning har lett till ökade kostnader i form av ändrings- och tilläggsarbeten (ÄTA) för ändrad användning av arbetsytor och tidigarelagt planerat underhåll. I och med att kommunen inte har någon schablon för hur stor kostnaden för driftstörningen på verksamheten skulle bli om arbetet hade gjorts under normala förhållanden (när lokalerna inte var utrymda) finns det inget jämförelsetal. Bristande kalkyler har lett till kostnader för utrymningslokaler som rimligen borde ha varit medräknade från projektets början.

Mot bakgrund av vår granskning rekommenderar vi Kommunstyrelsen att:

- Göra beslut i projekt spårbara och begripliga.
- Göra en tydlig rollfördelning bland tjänstemännen med tillhörande mandat för projekt.
- Förbättra kalkylerna till investeringsprojekt så att dessa omfattar alla tänkbara kostnader (ändrad användning av arbetsytor, tidigarelagt planerat underhåll, utrymningslokaler etc.)
- Upprätta en schablon för kostnaden att störa produktionen som jämförelse mot kostnaden för ÄTA.

Kommunrevisionen översänder härmed rapporten till Kommunstyrelsen för yttrande. Svar önskas senast den 31 augusti 2017.

Enligt uppdrag

Sten Lindholm
Ordförande



Ombyggnaden och renoveringen av kommunhuset

Granskningsrapport
Östhammars kommun

KPMG AB

2017-04-20

Antal sidor 13



Östhammars kommun

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	1
2	Inledning/bakgrund	2
2.1	Syfte och revisionsfråga	2
2.2	Avgränsning	3
2.3	Revisionskriterier	3
2.4	Ansvarig nämnd	3
2.5	Projektorganisation/granskningsansvariga	3
2.6	Metod	3
3	Resultat av granskningen	4
3.1	Politisk beslutsprocess och återrapportering	4
3.2	Tjänstemannabeslut och roller	6
3.3	Vilka förklaring finns till de ekonomiska avvikelserna?	8
4	Slutsats och rekommendationer	9



Östhammars kommun

1 Sammanfattning

Vi har av Östhammar kommuns revisorer fått i uppdrag att bedöma den interna kontrollen i processen avseende ombyggnaden/renoveringen av kommunhuset. Uppdraget ingår i revisionsplanen för år 2016.

Granskningen har haft svårt att följa den dokumenterade processen av projektet. De politiska beslut som fattats är inte uttömmande och skapar frågetecken. Med undantag för byggmötesprotokollen är tjänstemannabesluten bristfälligt dokumenterade och bevarade. Avsaknaden av en tydlig projektmodell eller detaljerad delegationsordning med tydlig fördelning av tjänstemännens roller och ansvar har bidragit till bristerna.

Bristande samordning har lett till ökade kostnader i form av ändrings- och tilläggsarbeten (ÄTA) för ändrad användning av arbetsytor och tidigarelagt planerat underhåll. I och med att kommunen inte har någon schablon för hur stor kostnaden för driftstörningen på verksamheten skulle bli om arbetet hade gjorts under normala förhållanden (när lokalerna inte var utrymda) finns det inget jämförelsetal.

Bristande kalkyler har lett till kostnader för utrymningslokaler som rimligen borde ha varit medräknade från projektets början.

Mot bakgrund av vår granskning rekommenderar vi Kommunstyrelsen att:

- Göra beslut i projekt spårbara och begripliga.
- Göra en tydlig rollfördelning bland tjänstemännen med tillhörande mandat för projekt.
- Förbättra kalkylerna till investeringsprojekt så att dessa omfattar alla tänkbara kostnader (ändrad användning av arbetsytor, tidigarelagt planerat underhåll, utrymningslokaler etc.)
- Upprätta en schablon för kostnaden att störa produktionen som jämförelse mot kostnaden för ÄTA.



Östhammars kommun

2 Inledning/bakgrund

Kommunen har genomfört en ombyggnad/renovering av kommunhuset i Östhammar. Det är viktigt att denna har sköts på ett sätt i enlighet med kommunallagens krav på ändamålsenlighet och kostnadseffektiv verksamhet. Det är viktigt att ärendehanteringen fungerat på ett tillfredsställande sätt, att öppenhet och transparens har rått, att löpande avstämningar/uppföljningar har genomförts och att dessa rapporterats till ansvarig styrelse/nämnd.

Transparens och öppenhet i ett kommunalt investeringsprojekt är *väsentligt* för att behålla kommunmedborgarnas förtroende. Om processer och rutiner för investeringar är bristfälliga finns det en *risk* för förtroendeskada.

2.1 Syfte och revisionsfråga

Syftet med granskningen är att bedöma den interna kontrollen i processen avseende ombyggnaden/renoveringen av kommunhuset. Granskningen avser i dessa delar såväl den praktiska hanteringen, uppföljnings- och återrapporteringsrutiner samt ekonomisk uppföljning/avstämning.

Följande revisionsfrågor är aktuella i samband med granskningen:

- Det finns tillräckliga beslutsunderlag både initialt och under processens gång.
- Kalkyler/kostnadsberäkningar (både inledande och ev reviderade) har löpande presenterats för politiken.
- Det går tydligt att följa beslutsprocess och ev omprioriteringar under ombyggnadens gång.
- Delegationsordning och andra styrdokument/riktlinjer för investeringsprocessen har tillämpats.
- Vilken rapportering har skett, till vem/vilka och vid vilka tillfällen?
- Hur har samspel och rollfördelning sett ut mellan olika funktioner och nivåer inom den tekniska förvaltningen?
- Vilka förklaring finns till de ekonomiska avvikelserna?
- Vilka beslut har fattats och av vem/vilka med anledning av redovisade utfall och avvikelser?



Östhammars kommun

2.2 Avgränsning

Granskningen avgränsas till att följa projektet från start till färdigställande. Någon granskning av själva upphandlingen av anlitade entreprenörer kommer inte att ske.

2.3 Revisionskriterier

Vi har bedömt om rutinerna uppfyller

- 6 kap. 7 § kommunallagen (1991:900)

2.4 Ansvarig nämnd

Granskningen avser kommunstyrelsen.

2.5 Projektorganisation/granskningsansvariga

Granskningen har utförts av Johan Malm, konsult under ledning av Anders Petersson, kundansvarig och certifierad kommunal revisor.

Rapporten är saklighetsgranskad av de tjänstemän som har intervjuats i samband med granskningen.

2.6 Metod

Granskningen har genomförts genom:

- Dokumentstudier av relevanta dokument som hör till projektet.
- Genomgång av styrande och stödjande dokument, interna riktlinjer, policyer etc.
- Genomgång av räkenskapsmaterial i form av bl.a. fakturaunderlag, poster i ekonomisystemet m.m.
- Intervjuer med Teknisk chef, Gatu- och fastighetschef, Ekonomicontroller och projektledare för aktuellt projekt.



Östhammars kommun

3 Resultat av granskningen

3.1 Politisk beslutsprocess och återrapportering

lakttagelser

Östhammars kommun har länge haft ett mål om att minska miljöpåverkan genom t.ex. investeringar i energieffektivisering av verksamhetslokaler. Den tidigast daterade (2011-03-01) kommunala dokumentationen som avser kommunhuset är en skrivelse från kommunchefen till teknisk chef där det framgår att kommunledningen vill byta ut kommunhusets uppvärmning genom direktverkande el till något som bättre passar kommunens klimatonormer. Kommunchefen vill också att tekniska kontoret ska undersöka möjligheten att sätta ny panel och skylta om kommunhusets fasad mot Stångörsgatan.

Efter ca 14 dagar svarar tekniska kontoret att man anser att en förbättring av kommunhusets ventilation är mer angeläget än nytt uppvärmningssystem. Man bifogar dessutom en kostnadsuppskattning av fasadrenoveringen (1,5 mkr) och en utredning som jämför befintligt uppvärmningssystem med bergvärme och pelletsspanna. Tekniska kontorets slutsats av utredningen är att bergvärme är det "enda rimliga konverteringsalternativet av de två sett ur ekonomisk synvinkel". Den uppskattade investeringskostnaden för bergvärme är ca 5 mkr och ca 7,5 mkr för pelletsspanna.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslut den 22 mars 2011 att "ställa sig positiva till ett nytt uppvärmningssystem och en ny fasad". Utskottet beslutar dessutom att tekniska kontoret ska arbeta vidare med frågan och planera in kostnaden i budgetarbetet för 2012. Hur tekniska kontoret ska hantera ventilationsfrågan framgår inte av beslutet.

I juni 2011¹ är frågan om kommunhusets värmesystem och ventilation uppe för beslut i Tekniska nämnden. Tjänstemännen föreslår att nämnden beslutar om bergvärme och ny ventilation och komfortkyla som en investering om sammanlagt ca 12 mkr. Nämndens arbetsutskott föreslår att ny ventilation ska prioriteras och genomföras 2012. Nytt värmesystem ska utredas vidare med tillägget att ett alternativ med bio-bränsle som samordnar uppvärmning med det f.d. Stadshotellet ska tas fram. Nämnden beslutar enligt utskottets förslag.

I oktober 2012 informerar teknisk chef muntligen Kommunstyrelsens arbetsutskott att upphandling avseende fasadupprustning och fjärrvärme pågår. Dokumentationen i informationsärendet innehåller samma information som var underlag till beslutet i mars 2011.

I oktober 2013² beslutar Tekniska nämnden att anta Neova AB som leverantör av fjärrvärme till brandstationen och kommunhuset.

¹ Tekniska nämnden 2011-06-08 § 59 dnr 2011TN097

² Tekniska nämnden 2013-10-23 § 84 dnr 2012TN157



Östhammars kommun

I oktober 2014 finns ett färdigt förfrågningsunderlag för de arbeten som ska utföras på kommunhuset. Byggåtgärderna avser ny öppen planlösning på översta våningen i hus 2, ny fasad och entré på hus 1 samt rivning och återställning på grund av VVS arbeten. Entreprenaden omfattar även byte av ventilationssystem i alla byggnader. Nya ventilationsaggregat med tempererad luft(kyla). Byte av befintligt uppvärmningssystem via el radiatorer till vattenburet system som ska värmas upp via fjärrvärme.³

I december 2014 beslutar Tekniska nämndens arbetsutskott att anta ett anbud för ombyggnaden av kommunhuset till ett värde av 21 446 000 kr.

Den enda bestämmelse i Kommunstyrelsens delegationsordning som har relevans för granskningen av det här projektet är den om upphandling. Enligt regeln får upphandling av budgeterade medel till högsta värde av 800 000 kr genomföras av förvaltningschef. Beslut i upphandling som anslagstäckts av budgeterade medel över 800 000 kronor och som rör teknisk verksamhet får tas av Tekniskt utskott.

Tekniska nämndens utskott beslutade att anta anbudet om 21 446 000 kr den 17 december 2014. Årsredovisningen för 2014 anger att den totala budgeten för projektet var 26 mkr.

Investeringsprognoser där kommunhuset har varit ett av ca 100 andra projekt har presenterats för tekniska utskottet vid två tillfällen under 2016. Utöver detta har uppgifter om projektets utfall och prognos ingått i den budgetuppföljning som lämnats till Kommunstyrelsen varje månad. Projektet nämns också i Tekniska utskottets delårsbokslut i augusti 2016.

Kommentarer

Visserligen går det att följa projektet i beslutsprotokollen från de politiska församlingar som hanterat det här ärendet, men för den som inte varit med på sammanträdena är det svårt att veta vad som föranlett de ändrade inriktningarna på besluten. Vid flera tillfällen har de folkvalda valt att frånga tjänstemännens förslag utan att motivera det. Det finns inget stöd i lagstiftning för att kräva att den här typen av beslut motiveras och beslutsprotokoll ska inte redovisa diskussionen som föranlett beslutet. Men att de politiska besluten i det här projektet dokumenterats i enlighet med lagens krav är en klen tröst för den som försöker följa beslutsgången.

Granskningen kan konstatera att Tekniska nämndens utskott har handlat i enlighet med delegationsordningen när den fattade beslut om att anta den vinnande entreprenörens anbud.

³ Förfrågningsunderlag 2014-10-20, AFA.2 Orientering om objektet



Östhammars kommun

3.2 Tjänstemannabeslut och roller

lakttagelser

Det finns en omfattande dokumentation i form av byggmötesprotokoll där tjänstemän från kommunen och entreprenörer som är involverade i arbetet är representerade. Protokollen har en tydlig ordning som är särskilt utformad för att ingen fråga ska falla mellan stolarna. Byggmötena behandlar varje praktisk fråga som dyker upp under projektets gång och besluten dokumenteras i protokollet.

Av intervjuerna framgår det att övriga beslut som inte avser upphandling och som rymms inom den beslutade budgeten för projektet räknas som verkställighet.

Det finns inga styrdokument eller riktlinjer som särskilt avser investeringsprocessen. Det finns heller ingen fastställd projektmodell utan det är valet av entreprenad i upphandlingen som styr vad kommunen själva gör i projektet. I det här fallet har kommunen valt att använda sig av totalentreprenad. Det innebär att entreprenören själv gör projektering av det arbete som ska utföras.

Det finns ingen dokumenterad rollfördelning i projektet. Av intervjuerna framgår det att projektledaren har haft mandat att fatta vissa beslut på byggmötena. När projektledaren känt sig osäker på om han själv haft mandat att ta beslut har han eskalerat frågan uppåt i organisationen. Beslutsprocessen för t.ex. tilläggsarbeten har således sett ut som beskrivs av bilden nedan:



När projektledaren har eskalerat en fråga uppåt har han fått återkoppling av den som tagit beslutet. Om någon skulle vilja titta på besluten i de här frågorna måste man gå igenom de iblandades mailkorrespondens. Den enda samlade dokumentation av besluten för tilläggsbeställningarna finns som noteringar i marginalen på en lista över ÄTA som projektledaren gjort. Där framgår vem som har beslutat om vissa av ÄTA, men inte alla.

Av intervjuerna framgår det också att kommunen inte haft en styrgrupp i det här projektet. Normalt sett när kommunen gör en större ombyggnad eller renovering av t.ex. en skola bildar man en styrgrupp för projektet där representanter från beställande verksamhet ingår. Eftersom beställande verksamhet i det här fallet var samma som skulle utföra projektet gjorde man bedömningen att man inte skulle behöva en styrgrupp.

När projektet avslutades genomfördes överlämningsmöten mellan entreprenören och kommunens driftspersonal där man gick igenom byggnadens nya teknik.



Östhammars kommun

Kommentarer

Granskningen av byggmötesprotokollen visar att de har en bra struktur och att besluten som fattas där är väl dokumenterade.

Avsaknaden av en fastställd projektmodell i kombination med att beslut som inte avser upphandling och som ryms inom den beslutade budgeten för projektet räknas som verkställighet är förödande för det här projektets transparens.

Ett sätt att komma tillrätta med bristande transparens i ett projekt kan vara att fastslå en projektmodell eller att införa vissa beslut i delegationsordningen. En fastslagen projektmodell bör ställa krav på att ett projekt ska ha en styrgrupp och att gruppens arbete ska dokumenteras. Ett alternativ kan förstås vara att inordna den här typen av beslut i delegationsordningen och dra nytta av den dokumentationsskyldighet och rapporteringsplikt som följer av den ordningen.

Det har heller inte funnits något fastställt mandat för vilka beslut som får fattas på olika nivåer inom projektet. Detta har lagt ett orimligt stort ansvar på projektledaren som avgjort vilka beslut som ska eskaleras upp på chefsnivå genom fingertoppskänsla.



Östhammars kommun

3.3 Vilka förklaring finns till de ekonomiska avvikelserna?

lakttagelser

Den totala budgeten för projektet var 25 500 000 kr och utfallet var 29 040 925 vilket gör en skillnad om 3 540 925 kr. Entreprenörens anbud uppgick till 21 446 000 kr. Därefter har kostnader för ÄTA tillkommit med 3 086 624 kr, hyror om 1 879 630 kr och övrigt om 2 628 671 kr.

De största sammanlagda kostnaderna som tillkommit är de för ersättningslokalerna och utgörs av hyror och "övrigt". Kostnaden som beskrivs som "övrigt" utgörs bl.a. av kostnaden för att ställa om ersättningslokalerna till arbetsplatser, flyttkostnader osv. Projektledaren hade letat efter ersättningslokaler redan från projektets början men det var först i ett senare skede som det stod klart att det före detta omvårdnadsboendet Solgården kunde användas för ändamålet.

Kostnaden för ÄTA utgörs till knappt hälften av arbeten som skulle ha gjorts inom ramen för planerat underhåll som tidigarelags. Enligt avtalet som slöts med entreprenören hade varje beställning av ÄTA ett prispåslag om 14 %. Alternativet hade varit att utföra dessa arbeten när lokalerna inte var utrymda och då skulle den dagliga verksamheten blivit störd. Hur mycket denna störning skulle kosta verksamheten i produktionsbortfall finns det inga beräkningar på.

Andra stora kostnader som sorterar in under ÄTA i det här projektet har varit kostnaden för ändrade arbetsytor i IT-kontorets lokaler och en "lounge".

Kommentarer

Den här granskningen gör ingen bedömning av huruvida ett tillägsarbete varit befogat eller ej. Däremot kan granskningen konstatera att kostnaden för ersättningslokaler borde ha varit synlig för beslutsfattarna i projektet från början. Att de förvaltningar som bedrev verksamhet i kommunhuset skulle bli tvungna att flytta på sig under något skede av byggprocessen stod klart redan i projektets början. Att den beräknade kostnaden för detta ändå inte fanns med i projektets inledning är anmärkningsvärt.

Kostnaden för ÄTA är förhållandevis stor. Det är granskningen bedömning att samordningen mellan investeringsprojektet och planerat underhåll varit bristfällig i projektets början. Detta har lett till kostnader för ÄTA som rimligtvis borde ha planerats in i upphandlingens omfattning. Detsamma gäller förändringarna av IT-kontorets arbetsytor och "loungen".

Att passa på att göra planerade underhållsarbeten medan man ändå renoverar och lokalerna ändå är utrymda förefaller logiskt för de flesta. Däremot är det inte säkerställt att det skulle vara ekonomiskt fördelaktigt för kommunen om detta sker som ett ÄTA. I och med att det inte finns någon schablon för hur stor kostnaden driftstörningen på verksamheten skulle bli om arbetet hade gjorts under normala förhållanden (när lokalerna inte var utrymda) finns det inget jämförelsetal.



Östhammars kommun

4 Slutsats och rekommendationer

Det svårt att veta vad som föranlett de ändrade inriktningarna på besluten. Vid flera tillfällen har de folkvalda valt att frånga tjänstemännens förslag utan att motivera det. Det finns inget stöd i lagstiftning för att kräva att den här typen av beslut motiveras och beslutsprotokoll ska inte redovisa diskussionen som föranlett beslutet. Men att de politiska besluten i det här projektet dokumenterats i enlighet med lagens krav är en klen tröst för den som försöker följa beslutsgången.

Avsaknaden av en fastställd projektmodell i kombination med att beslut som inte avser upphandling och som rymms inom den beslutade budgeten för projektet räknas som verkställighet har varit förödande för det här projektets transparens.

Ett sätt att komma tillrätta med bristande transparens i ett projekt kan vara att fastslå en projektmodell eller att införa vissa beslut i delegationsordningen. En fastslagen projektmodell bör ställa krav på bl.a. att ett projekt ska ha en styrgrupp och gruppens arbete ska dokumenteras. Ett alternativ kan förstås vara att inordna den här typen av beslut i delegationsordningen och dra nytta av den dokumentationsskyldighet och rapporteringsplikt som följer av den ordningen.

Det har heller inte funnits något fastställt mandat för vilka beslut som får fattas på olika nivåer inom projektet. Detta har lagt ett orimligt stort ansvar på projektledaren som avgjort vilka beslut som ska eskaleras upp på chefsnivå genom fingertoppskänsla.

Granskningen kan konstatera att kostnaden för ersättningslokaler borde ha varit synlig för beslutsfattarna i projektet redan från början. Att de förvaltningar som bedrev verksamhet i kommunhuset skulle bli tvungna att flytta på sig under något skede av byggprocessen stod klart redan i projektets början. Att den beräknade kostnaden för detta ändå inte fanns med i projektets inledning är anmärkningsvärt.

Det är granskningen bedömning att synkroniseringen mellan investeringsprojektet och planerat underhåll varit bristfällig i projektets början. Detta har lett till kostnader för ÄTA som rimligtvis borde ha planerats in i upphandlingen. Detsamma gäller förändringarna av IT-kontorets arbetsytor och "loungen".

Att passa på att göra planerade underhållsarbeten medan man ändå renoverar och lokalerna ändå är utrymda förefaller logiskt för de flesta. Däremot är det inte säkerställt att det skulle vara ekonomiskt fördelaktigt för kommunen om detta sker som ett ÄTA. I och med att det inte finns någon schablon för hur stor kostnaden driftstörningen på verksamheten skulle bli om arbetet hade gjorts under normala förhållanden (när lokalerna inte var utrymda) finns det inget jämförelsetal.

Mot bakgrund av vår granskning rekommenderar vi Kommunstyrelsen att:

- Göra beslut i projekt spårbara och begripliga.
- Göra en tydlig rollfördelning med tillhörande mandat för projekt.



Östhammars kommun

- Förbättra kalkylerna till investeringsprojekt så att dessa omfattar alla tänkbara kostnader (ändrad användning av arbetsytor, tidigarelagt planerat underhåll, utrymningslokaler etc.)
- Upprätta en schablon för kostnaden att störa produktionen som jämförelse mot kostnaden för ÄTA-arbeten.



Östhammars kommun

KPMG, dag som ovan

Johan Malm
Konsult

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Johan Malm', written over the printed name and title.

Anders Petersson
Anders Petersson
Certifierad kommunal revisor

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anders Petersson', written over the printed name and title.

Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling



REGERINGSKANSLIET

Finansdepartementet

SOU och Ds kan köpas från Wolters Kluwers kundservice.
Beställningsadress: Wolters Kluwers kundservice, 106 47 Stockholm
Ordertelefon: 08-598 191 90
E-post: kundservice@wolterskluwer.se
Webbplats: wolterskluwer.se/offentligapublikationer

För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Wolters Kluwer Sverige AB på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.
Svara på remiss – hur och varför
Statsrådsberedningen, SB PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02).
En kort handledning för dem som ska svara på remiss.
Häftet är gratis och kan laddas ner som pdf från eller beställas på regeringen.se/remisser

Omslag: Regeringskansliets standard
Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2017

ISBN 978-91-38-24651-1
ISSN 0284-6012

1 Sammanfattning

I promemorian föreslås en ny lag om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling. Lagen genomför Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/55/EU av den 16 april 2014 om elektronisk fakturering vid offentlig upphandling. Regleringen i direktivet innebär att det blir obligatoriskt för upphandlande myndigheter och enheter att acceptera elektroniska fakturor i de format som överensstämmer med den nya europeiska standard som kommer att tas fram enligt direktivet. I promemorian föreslås även att en bestämmelse införs som innebär att de fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndighet eller enhet ska vara elektroniska och överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, om inte någon annan standard för elektronisk fakturering har avtalats. Vidare föreslås att den myndighet som regeringen bestämmer vid vite får förelägga en leverantör att de fakturor som leverantören utfärdar, och som omfattas av bestämmelserna i den föreslagna lagen, ska överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

Bestämmelserna i lagen ska inte tillämpas i de fall ett användande av elektronisk faktura skulle innebära risk för röjande av uppgifter som omfattas av sekretess eller risk för skada i övrigt för säkerhetskänslig verksamhet.

I promemorian föreslås vidare följdändringar i mervärdesskattelagen (1994:200), förordningen (2003:770) om statliga myndigheters elektroniska informationsutbyte och förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring.

Författningsändringarna föreslås träda i kraft den dag som regeringen bestämmer.

2 Författningsförslag

2.1 Förslag till lag om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling

Härigenom föreskrivs¹ följande.

1 § I denna lag finns bestämmelser om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling.

2 § Med elektroniska fakturor avses fakturor som har utfärdats, översänts och mottagits i ett strukturerat elektroniskt format som gör det möjligt att behandla dem automatiskt och elektroniskt.

3 § Bestämmelserna i denna lag ska inte tillämpas i de fall användande av elektronisk faktura skulle innebära risk för

1. röjande av uppgifter som omfattas av sekretess, eller
2. skada i övrigt för säkerhetskänslig verksamhet.

4 § De fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndighet eller enhet ska vara elektroniska och överensstamma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, om inte någon annan standard för elektronisk fakturering har avtalats.

¹ Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/55/EU av den 16 april 2014 om elektronisk fakturering vid offentlig upphandling, i den ursprungliga lydelsen. Se även Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

5 § Upphandlande myndigheter och enheter är skyldiga att ta emot och behandla fakturor som överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

6 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om strukturerade elektroniska format och övriga former för det elektroniska översändandet av fakturor.

7 § Den myndighet som regeringen bestämmer får, om inte något annat avtalats enligt 4 §, vid vite förelägga en leverantör att de fakturor som leverantören utfärdar och som omfattas av bestämmelserna i denna lag ska överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

8 § Ett beslut att förelägga vite som har fattats enligt 7 § får överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer.

2.2 Förslag till lag om ändring i mervärdesskattelagen (1994:200)

Häri genom föreskrivs i fråga om mervärdesskattelagen (1994:200) att 11 kap. 6 § ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

11 kap.

6 §²

Elektronisk faktura enligt 1 kap. 17 a § får utfärdas endast om mottagaren godkänner det.

Elektronisk faktura enligt 1 kap. 17 a § får utfärdas endast om mottagaren godkänner det.

I lagen (2018:000) om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling finns bestämmelser

² Senaste lydelse 2012:342.

*om krav på elektronisk faktura
vid offentlig upphandling.*

Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer.

2.3 Förslag till förordning om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling

1 § Denna förordning innehåller bestämmelser i anslutning till lagen (2018:000) om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling.

2 § Ekonomistyrningsverket får meddela föreskifter om strukturerade elektroniska format och övriga former för det elektroniska översändandet av fakturor.

3 § Ekonomistyrningsverket får vid vite förelägga en leverantör att de fakturor som leverantören utfärdar, och som omfattas av bestämmelserna i lagen (2018:000) om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling, ska överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

Denna förordning träder i kraft den XX.

2.4 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2003:770) om statliga myndigheters elektroniska informationsutbyte

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

5 §

Myndigheter med fler än 50 anställda ska hantera sina utgående beställningar av varor och tjänster elektroniskt. Kravet gäller dock inte för beställningar som

1. görs av Regeringskansliet, Försvarmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt, Totalförsvarets forskningsinstitut eller Säkerhetspolisen, eller

2. är olämpliga att hantera elektroniskt av sekretesskäl eller säkerhetsskyddsskäl.

Ekonomistyrningsverket får meddela föreskrifter om sådan hantering av beställningar och om standarder eller liknande krav som ska vara gemensamma för elektroniskt informationsutbyte i samband med beställning, *leverans och fakturering* av varor och tjänster. Verket ska vid utarbetande av föreskrifter beakta nationell och internationell standard.

Ekonomistyrningsverket får meddela föreskrifter om sådan hantering av beställningar och om standarder eller liknande krav som ska vara gemensamma för elektroniskt informationsutbyte i samband med beställning *och leverans* av varor och tjänster. Verket ska vid utarbetande av föreskrifter beakta nationell och internationell standard.

Denna förordning träder i kraft den XX.

2.5 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

21 f §

En myndighet *skall* hantera inkommande och utgående fakturor elektroniskt.

En myndighet *ska* hantera inkommande och utgående fakturor elektroniskt.

Ekonomistyrningsverket får besluta om undantag från kravet enligt första stycket om det finns särskilda skäl.

Regler om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling finns i lag 2018:000.

Denna förordning träder i kraft den XX.

3 Bakgrund

3.1 Utvecklingen inom EU

I april 2014 antogs Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/55/EU av den 16 april 2014 om elektronisk fakturering vid offentlig upphandling, nedan kallat e-faktureringsdirektivet. Direktivet ska enligt dess huvudregel vara genomfört senast den 27 november 2018 och ska tillämpas på elektroniska fakturor som utfärdas till följd av kontrakt på vilka något av EU:s upphandlingsdirektiv är tillämpliga. Regleringen i direktivet innebär att det blir obligatoriskt för upphandlande myndigheter och enheter att acceptera elektroniska fakturor i de format som överensstämmer med den nya europeiska standard som kommer att tas fram enligt direktivet. De som omfattas av regleringen är upphandlande myndigheter och upphandlande enheter enligt artikel 1 led 17 i direktiv 2009/81/EG om samordning av förfarandena vid tilldelning av vissa kontrakt för byggtreprenader, varor och tjänster av upphandlande myndigheter och enheter på försvars- och säkerhetsområdet och om ändring av direktiven 2004/17/EG och 2004/18/EG, upphandlande myndigheter enligt artikel 6.1 i direktiv 2014/23/EU om tilldelning av koncessioner och artikel 2.1 led 1 i direktiv 2014/24/EU om offentlig upphandling och om upphävande av direktiv 2004/18/EG och upphandlande enheter enligt definitionen i artikel 7.1 och 7.2 i direktiv 2014/23/EU om tilldelning av koncessioner och artikel 4.1 i direktiv 2014/25/EU om upphandling av enheter som är verksamma på områdena vatten, energi, transporter och posttjänster och om upphävande av direktiv 2004/17/EG.

En papperslös offentlig förvaltning är ett viktigt mål för EU och dess medlemsstater. Elektronisk fakturering tillämpas för närvarande i alltför låg omfattning i Europa. Flera EU-länder, t.ex.

Danmark, Finland, Sverige och Österrike, har i olika avseenden gjort elektroniska fakturor obligatoriska vid offentlig upphandling i hela eller delar av den offentliga sektorn. Dock är dessa initiativ oftast baserade på nationella standarder som inte fullt ut är kompatibla med varandra. Detta leder till ökad komplexitet och högre kostnader för företag som vill delta i gränsöverskridande upphandlingar och skapar hinder för marknadstillträde. Enligt Europeiska kommissionen kan införandet av en gemensam standard för elektronisk fakturering i den offentliga sektorn förhindra ytterligare splittring av den inre marknaden och underlätta införandet av elektroniska fakturor i de medlemsländer som ännu inte infört sådana. Enligt kommissionen kan detta vidare ge den offentliga sektorn en ledarroll på området och bereda väg för en mer utbredd användning av elektroniska fakturor i hela ekonomin.

I meddelandet Att utnyttja fördelarna med elektronisk fakturering i Europa, KOM (2010) 712 har kommissionen satt upp målet att elektronisk fakturering ska bli den dominerande faktureringsmetoden inom EU senast 2020. E-faktureringsdirektivet ses som ett medel för att nå målet om en papperslös offentlig förvaltning. Direktivet kompletterar också den pågående moderniseringen av EU:s regler för offentlig upphandling, som enligt kommissionens meddelande av den 3 oktober 2012, Inremarknadsakten II – Tillsammans för ny tillväxt (KOM[2012] 573) utgör en av tolv nyckelåtgärder för att stärka Europas tillväxt och öka människors och företags förtroende för den inre marknaden.

3.2 Utvecklingen i Sverige

I Sverige har Ekonomistyrningsverket (ESV) under lång tid haft i uppdrag att analysera, främja och stötta arbetet med införande av e-faktura och e-beställningar i staten. Sedan halvårskiftet 2008 ska enligt förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring alla statliga myndigheter hantera inkommande och utgående fakturor elektroniskt. ESV får besluta om undantag från kravet om det finns särskilda skäl. Införandet av denna reglering var det första steget i genomförandet av målet att hantera inköpsprocesserna i staten

elektroniskt. Sedan den 1 januari 2014 ska vidare enligt förordningen (2003:770) om statliga myndigheters elektroniska informationsutbyte statliga myndigheter med fler än 50 anställda, med vissa undantag, hantera sina utgående beställningar av varor och tjänster elektroniskt.

ESV följer löpande upp utvecklingen på området genom enkäter till de myndigheter som omfattas av de ovan nämnda kraven. Uppföljningen visar att arbetet med införande av e-faktura i staten går framåt. Utvecklingen går dock långsamt och sett ur ett nordiskt perspektiv har statliga myndigheter i Sverige fortfarande en relativt låg andel elektroniska fakturor. I Norge uppgår andelen elektroniska fakturor 70 procent av det totala antalet fakturor till offentlig sektor. I Danmark är motsvarande andel 99 procent. Av de fakturor som de svenska statliga myndigheterna mottog under det första halvåret 2016 var 51 procent elektroniska (ESV 2017:5).

Regeringen strävar efter att öka digitaliseringsgraden, både hos myndigheter och i samhället i övrigt. Digitala tjänster ska, så långt det är möjligt och där det är relevant, vara förstahandsvalet för den offentliga sektorns kontakter med medborgare, organisationer och företag. Vidare bör företagens uppgiftslämnande till statliga myndigheter i första hand ske elektroniskt (prop. 2015/16:1 utg.omr. 22 avsnitt 4.5.1). En övergång till elektroniska fakturor får anses vara ett viktigt led i denna utveckling. Regeringen har genomfört en analys av den samhällsekonomiska nyttan av en övergång till elektronisk fakturering. Analysen visar att den sammantagna samhällsekonomiska effekten av en övergång till elektronisk fakturering vid offentlig upphandling uppgår till närmare 1,4 miljarder kronor fram till 2023. Den största effekten bedöms uppstå hos de offentliga fakturamottagarna. Mot bakgrund av de tidsbesparingar som elektronisk fakturering medger för leverantörerna förväntas en övergång även medföra en minskning av företagens administrativa kostnader (prop. 2016/17:1 utg.omr 22 avsnitt 4.5.1).

4 E-faktureringsdirektivet

4.1 Direktivets bestämmelser

E-faktureringsdirektivet innehåller 14 artiklar. I artikel 1 och 2 finns bestämmelser om direktivets tillämpningsområde och definitioner. Direktivet ska tillämpas på elektroniska fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt på vilka något av upphandlingsdirektiven är tillämpliga. Direktivet ska dock inte tillämpas på elektroniska fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt som omfattas av direktiv 2009/81/EG, om upphandlingen och utförandet av kontraktet har sekretessbelagts eller inte får ske utan särskilda säkerhetsåtgärder i enlighet med gällande lagar och andra författningar i en medlemsstat, under förutsättning att medlemsstaten har fastställt att de väsentliga intressena i fråga inte kan garanteras genom mindre inkräktande åtgärder.

I artikel 3 beskrivs fastställandet av en europeisk standard för den semantiska datamodellen för en elektronisk fakturas basinnehåll. Kraven på basinnehållet framgår av artikel 6. Av artikeln framgår vidare att standardiseringsorganisationen ska tillhandahålla en förteckning över ett begränsat antal syntaxer som överensstämmer med den europeiska standarden, lämpliga syntaxbindningar och riktlinjer för interoperabilitet vid överföring i syfte att underlätta användningen av standarden. Europeiska kommissionen ska enligt artikeln begära att den relevanta europeiska standardiseringsorganisationen ska utarbeta den aktuella standarden och senast den 27 maj 2017 offentliggöra hänvisningar till standarden i Europeiska unionens officiella tidning. Standarden ska bl.a. vara tekniskt neutral, kompatibel med relevanta internationella standarder för elektronisk fakturering, möjliggöra upprättande av praktiska, användarvänliga, flexibla och kostnadseffektiva system för elektronisk fakturering och vara

lämplig att använda vid handelstransaktioner mellan företag. I artikel 4 och 5 beskrivs hur formella invändningar mot den europeiska standarden ska hanteras samt hur underhåll och vidareutveckling av standarden ska gå till.

I artikel 6 uppställs krav på en elektronisk fakturas basinnehåll. Av artikeln framgår att detta utgörs av bl.a. identitet för behandling av fakturan, faktureringsperiod, uppgifter om säljaren, köparen och betalningsmottagaren, betalningsinstruktioner och fakturans totalbelopp.

Artikel 7 är central och anger att medlemsstaterna ska säkerställa att upphandlande myndigheter och enheter tar emot och behandlar elektroniska fakturor som överensstämmer med den europeiska standarden. Artikel 8–10 reglerar bl.a. uppgiftsskydd och användning av elektroniska fakturor för mervärdesskatteändamål.

I artikel 11 anges att medlemsstaterna, med vissa undantag, senast den 27 november 2018 ska anta, offentliggöra och tillämpa de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa direktivet. Artikel 12–14 innehåller ytterligare bestämmelser om bl.a. översyn och ikraftträdande.

4.2 Närmare om fakturastandarden

Enligt artikel 3.2 i e-faktureringsdirektivet ska Europeiska kommissionen offentliggöra hänvisningar till den europeiska standarden för elektronisk fakturering i Europeiska unionens officiella tidning, tillsammans med en förteckning över ett begränsat antal syntaxer. Standarden och syntaxerna ska som ovan anförts utarbetas av den relevanta europeiska standardiseringsorganisationen (CEN TC 434). Som en del i arbetet med att utveckla standarden ska standardens praktiska tillämpning för slutanvändarna testas före offentliggörandet. Kommissionen ska behålla det övergripande ansvaret för testerna och se till att särskild hänsyn tas till praktiska aspekter, användarvänlighet och eventuella kostnader för genomförande.

Standardiseringskommittén för e-faktura startade sitt arbete under 2015. Förankring sker med de nationella standardiseringsorganisationerna. I Sverige har Svensk Standard (SIS) ansvarat för

en arbetsgrupp där svenska intressenter deltagit. Ett förslag till basinnehåll har remitterats. I slutet av mars 2017 fattade CEN:s tekniska kommitté beslut om den elektroniska fakturans basinnehåll samt två syntaxer: UBL och CII. För svensk del innebär den nya standarden enbart marginella justering i jämförelse med de format som används i dagsläget (se vidare avsnitt 5.1).

5 Gällande rätt

5.1 Statliga myndigheters elektroniska fakturahantering

Sedan halvårskiftet 2008 ska enligt 21 f § förordningen om myndigheters bokföring, som tidigare anförts, alla statliga myndigheter hantera inkommande och utgående fakturor elektroniskt. ESV får besluta om undantag från kravet om det finns särskilda skäl. Införandet av bestämmelsen var det första steget i genomförandet av målet att hantera inköpsprocesserna i staten elektroniskt. Sedan den 1 januari 2014 ska vidare, i enlighet med vad som ovan anförts, enligt 3 § förordningen om statliga myndigheters elektroniska informationsutbyte statliga myndigheter med fler än 50 anställda, med vissa undantag, hantera sina utgående beställningar av varor och tjänster elektroniskt.

ESV har meddelat föreskrifter till den ovan nämnda regleringen i förordningen om myndigheters bokföring. Av föreskrifterna framgår att myndigheter ska effektivisera sina beställnings-, leverans- och fakturahanteringsprocesser genom att använda IT-system som stödjer detta arbetsflöde samt att myndigheter ska tillhandahålla en leverantörsportal för de leverantörer som inte själva har möjlighet till elektroniskt informationsutbyte avseende produktkatalog, order och faktura. Faktura definieras som sådan handling som tas fram enligt 11 kap. mervärdesskattelagen (1994:200), i det följande förkortad ML, vid omsättning av varor och tjänster. En skannad faktura, där fakturans ursprungliga form är papper som skannas och tolkas för vidare behandling i elektronisk form, är enligt föreskrifterna inte att betrakta som en elektronisk faktura.

När fakturering sker mellan myndigheter ska hela hanteringen ske elektroniskt. Detta innebär att fakturautställaren ska upprätta

en elektronisk faktura i sitt faktureringsystem och överföra denna elektroniskt till fakturamottagaren. Mottagaren ska ta emot fakturan elektroniskt samt registrera, attestera och godkänna fakturan för betalning i ett elektroniskt fakturahanteringssystem. När fakturering sker till en utomstatlig fakturamottagare ska myndigheten upprätta en elektronisk faktura i sitt fakturerings-system. Överföringen av faktura kan dock endast ske elektroniskt om mottagaren godkänner det. En myndighet som endast upprättar ett fåtal kundfakturor får använda en s.k. leverantörsportal för att skapa och överföra en elektronisk faktura. Vidare framgår av föreskrifterna att myndigheter har en skyldighet att ta emot elektroniska fakturor från utomstatliga fakturautställare som använder elektroniska fakturor enligt de standarder som beskrivs i föreskrifterna.

En myndighet ska enligt ESV:s föreskrifter vid sin hantering av elektroniska fakturor ha kapacitet att hantera fakturor enligt standarden SFTI Svefaktura 1.0, enligt specifikationen SFTI Basic Invoice version 1.0, och enligt standarden SFTI Svefaktura BIS 5A 2.0. Enligt ändringar i föreskrifterna, som beslutades i december 2015, ska myndigheterna senast den 1 november 2018 kunna använda Pan-European Public Procurement On-Line:s (PEPPOL) infrastruktur för att skicka och ta emot elektroniska meddelanden. Det innebär att myndigheten då ska finnas registrerad i PEPPOL:s registerfunktion, det vill säga Service Metadata Publisher (SMP). Kommunikation kommer dock även framöver att kunna hanteras via andra lösningar och myndigheter ska fortsatt erbjuda en leverantörsportal till leverantörer som saknar kapacitet att skicka e-fakturor enligt de ovan nämnda standarderna.

5.2 Faktura enligt mervärdesskattelagen

Med faktura avses enligt 1 kap. 17 § ML dokument eller meddelande i pappersform eller i elektronisk form som uppfyller villkoren för fakturor i 11 kap. samma lag eller, om faktureringsreglerna i ett annat EU-land är tillämpliga enligt vad som följer av artikel 219 a i Rådets direktiv 2006/112/EG av den 28 november 2006 om ett gemensamt system för mervärdesskatt (mervärdesskattedirektivet), som uppfyller villkoren för fakturor i

det landet. I 11 kap. ML finns regler om bl.a. fakturerings-skyldighet och en fakturas innehåll. Kraven på visst innehåll i en faktura ska ses mot bakgrund av kravet på att ett avdrag för ingående mervärdesskatt ska kunna styrkas på ett korrekt sätt.

En faktura ska enligt 11 kap. ML innehålla bl.a. datum för utfärdandet, ett löpnummer baserat på en eller flera serier som ensamt identifierar fakturan, säljarens registreringsnummer till mervärdesskatt under vilket varorna eller tjänsterna har omsatts, kundens registreringsnummer till mervärdesskatt under vilket denne förvärvat varorna eller tjänsterna om han eller hon är skattskyldig för förvärvet av varorna eller tjänsterna eller det är fråga om en unionsintern varuförsäljning, säljarens och köparens namn och adress, de omsatta varornas mängd och art eller de omsatta tjänsternas omfattning och art samt datum då omsättningen av varorna eller tjänsterna utförts eller slutförts.

Enligt 1 kap. 17 a § ML avses med elektronisk faktura en faktura som uppfyller de generella kraven i 1 kap. 17 § samma lag som utfärdas och tas emot i ett elektroniskt format. Paragrafen motsvarar regleringen i artikel 217 i mervärdesskattedirektivet. Uttrycket elektroniskt format är inte definierat. Enligt förarbetena är det ett vitt begrepp, som i princip omfattar alla typer av elektroniska format, t.ex. en faktura i form av e-postmeddelande (prop. 2011/12:94 s. 70). En faktura som skapas i elektroniskt format, men utfärdas eller mottas i pappersformat, utgör dock inte en elektronisk faktura (a. prop. s. 88). Elektroniska fakturor och pappersfakturor ska i princip behandlas på samma sätt. Det finns inget krav, varken i ML eller i mervärdesskattedirektivet, på att någon särskild teknik ska användas vid utfärdande av elektroniska fakturor. Den som ställer ut en pappersfaktura eller elektronisk faktura ska säkerställa fakturans äkthet, integritet och läsbarhet.

Enligt 11 kap. 6 § ML får en elektronisk faktura endast utfärdas om mottagaren godkänner det. Bestämmelsen motsvarar artikel 232 i mervärdesskattedirektivet. Bestämmelsen ändrades med anledning av nya faktureringsregler i Rådets direktiv 2010/45/EU av den 13 juli 2010 om ändring av direktiv 2006/112/EG om ett gemensamt system för mervärdesskatt vad gäller regler om fakturering. Enligt reglerna om elektronisk fakturering i mervärdesskattedirektivet i dess lydelse före 2010 års direktiv fick en faktura överföras på elektronisk väg på vissa villkor. De nya

reglerna innebär att det står parterna fritt att använda antingen pappersfakturerings eller elektronisk fakturerings, under förutsättning att den som utfärdar eller tar emot en faktura vid tidpunkten för utfärdandet kan säkerställa ursprungets äkthet, innehållets integritet och läsbarhet vad gäller fakturan. Samma krav gäller således för pappersfakturer och elektroniska fakturer.

5.3 Övriga regler om fakturors innehåll

Regler om vad en faktura ska innehålla finns även i ett flertal andra författningar. Exempelvis ska ett aktiebolags fakturer enligt 28 kap. 5 § aktiebolagslagen (2005:551) ange bolagets firma, den ort där styrelsen har sitt säte och bolagets organisationsnummer enligt lagen (1974:174) om identitetsbeteckning för juridiska personer m.fl. Enligt 8 kap. 16 § ellagen (1997:857) och 7 kap. 15 § naturgaslagen (2005:403) ska el- och naturgasleverantörers fakturer vara tydliga och innehålla information om den uppmätta förbrukningen och de aktuella el- respektive gaspriser som fakturan grundas på. Enligt 8 § lagen (2014:271) om elektroniska vägtullsystem ska betalningsförmedlare i fakturer till väganvändare specificera vägtullarna, tidpunkt och plats för avgiftspliktens inträde samt typ av vägtull, om inte väganvändaren har godkänt att uppgifterna utelämnas.

6 Överväganden och förslag

6.1 Krav på elektroniska fakturor

Förslag: En ny lag om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling ska införas.

De fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndighet eller enhet ska vara elektroniska och överensstämja med den europeiska standarden för sådana fakturor, om inte någon annan standard för elektronisk fakturering har avtalats.

Upphandlande myndigheter och enheter ska vara skyldiga att ta emot och behandla elektroniska fakturor som överensstämmer med den europeiska standarden.

Skälen för förslaget: E-faktureringsdirektivet ställer som redogjorts för i avsnitt 3.1 inte några krav på att leverantörer till upphandlande myndigheter och enheter ska använda den europeiska standarden för elektroniska fakturor. De upphandlande myndigheterna och enheterna måste dock enligt direktivet ta emot och behandla sådana fakturor. Det innebär att alla statliga myndigheter, kommuner, landsting och övriga upphandlande myndigheter och enheter enligt definitionen i respektive upphandlingslag måste inrätta de system som krävs för att motta elektroniska fakturor, oavsett om några sådana fakturor skickas eller inte.

För att målet om en papperslös offentlig förvaltning ska uppnås räcker det inte att myndigheter kan ta emot elektroniska fakturor. Det krävs också att leverantörer faktiskt skickar sina fakturor elektroniskt. Som framgått av avsnitt 4.1 finns redan i dag krav på statliga myndigheter att hantera inkommande och utgående fakturor elektroniskt. Dessa krav har bl.a. medfört kostnader för myndigheterna för anskaffning och anpassning av it-stöd. Erfaren-

heter visar att en ökning av de upphandlande myndigheternas kapacitet att ta emot elektroniska fakturor inte i sig medför att andelen sådana fakturor ökar. Möjligheten för upphandlande myndigheter och enheter att frivilligt ställa krav på elektroniska fakturor i samband med upphandlingar har hittills inte utnyttjats i särskilt stor omfattning.

Det finns mot denna bakgrund en outnyttjad potential inom den offentliga sektorn i form av kostnadsbesparingar vid en övergång till elektronisk fakturering och anledning att utvidga kravet på elektronisk fakturering som följer av e-faktureringsdirektivet. Enligt skäl 35 till e-faktureringsdirektivet bör direktivet inte hindra medlemsstaterna från att fastställa att endast elektroniska fakturor kan översändas inom ramen för offentlig upphandling. En sådan nationell reglering får inte stå i strid mot principen om fri rörlighet för varor och tjänster som följer av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt. Rätt utformad bedöms dock en sådan reglering vara förenlig med denna princip. Mot denna bakgrund föreslås att ett krav införs på att de fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndighet eller enhet ska vara elektroniska. Med elektronisk faktura avses en faktura som är utfärdad, översänd och mottagen i ett strukturerat elektroniskt format som gör det möjligt att behandla den automatiskt och elektroniskt.

En övergång till elektronisk fakturering bedöms även få betydande positiva effekter för leverantörerna (se vidare avsnitt 7). Regleringen kan vidare förväntas resultera i en snabbare digitalisering av näringslivet. Det bedöms som sannolikt att de företag som på grund av ett krav på elektronisk fakturering börjar skicka elektroniska fakturor till den offentliga sektorn också i högre utsträckning väljer att skicka sådana fakturor till den privata sektorn. Tillväxtverket har haft i uppdrag att analysera och lämna förslag på åtgärder för en ökad användning i företagen av elektroniska fakturor och kvitton. I sin slutrapport gör Tillväxtverket bedömningen att den mest ändamålsenliga och långsiktigt hållbara åtgärden för att stödja digitaliseringen av fakturor och kvitton i företagen är att ta tillvara på den kraftfulla stimulans som genomförandet av e-faktureringsdirektivet leder till.

Som huvudregel bör de elektroniska fakturorna överensstämja med den europeiska standarden. Det kan emellertid finnas eta-

blerade fakturaflöden mellan leverantörer och upphandlande myndigheter och enheter som inte överensstämmer med den europeiska standarden där det inte är kostnadseffektivt att byta till den europeiska standarden. Därför bör det finnas en möjlighet för parterna att avtala om annan standard för elektronisk fakturering. Samtidigt följer upphandlande myndigheter och enheters skyldighet att ta emot elektroniska fakturor som uppfyller den europeiska standarden av direktivet. Av denna anledning föreslås att en bestämmelse införs som tydliggör denna skyldighet.

Oavsett vilken standard som avtalas krävs att leverantören och den upphandlande myndigheten eller enheten överenskommer om hur fakturan ska översändas. Denna information bör framgå av avtalet mellan parterna. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer föreslås ges föreskriftsrätt beträffande strukturerade elektroniska format och övriga former för det elektroniska översändandet av fakturor. I förordningen om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling föreslås ESV ges rätt att meddela sådana föreskrifter.

Definitionen av upphandlande myndigheter och enheter i lagen (2016:1145) om offentlig upphandling (LOU), lagen (2011:1029) om upphandling på försvars- och säkerhetsområdet (LUFSS), lagen (2016:1146) om upphandling inom försörjningssektorerna (LUF) och lagen (2016:1147) om upphandling av koncessioner (LUK) omfattar även offentligt styrda organ. Med offentligt styrda organ avses sådana juridiska personer som tillgodoser behov i det allmännas intresse, under förutsättning att behovet inte är av industriell eller kommersiell karaktär och att stat, kommun eller landsting har ett visst i de nämnda lagarna närmare specificerat inflytande. Definitionen av upphandlande enheter omfattar bl.a. sådana företag som bedriver verksamhet som omfattas av lagens tillämpningsområde med stöd av en särskild rättighet eller ensamrätt.

Enligt 8 kap. 2 § regeringsformen (RF) ska föreskrifter meddelas genom lag om de avser enskildas personliga ställning och deras personliga och ekonomiska förhållanden inbördes. Föreskrifter ska vidare enligt samma lagrum meddelas genom lag om de avser kommunernas åligganden. Såväl offentligt styrda organ som upphandlande enheter torde många gånger betraktas som enskilda vid tillämpningen av 8 kap. 2 § RF.

En reglering med krav på leverantörer att utfärda fakturor elektroniskt, och krav på offentligt styrda organ och upphandlade enheter att ta emot sådana fakturor, riktar sig mot såväl enskilda som kommuner och landsting. Bestämmelserna måste därför meddelas genom lag.

Någon befintlig lag där den nu aktuella regleringen naturligt skulle passa in finns inte. Den bör därför placeras i en ny lag.

E-faktureringsdirektivet omfattar endast elektroniska fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt på vilka något av upphandlingsdirektiven är tillämpliga. Upphandlingsdirektiven gäller för upphandlingar vars värde uppgår till eller överstiger de tröskelvärden som anges i 5 kap. 1 § i LOU, LUF och LUK samt 3 kap. 1 § LUFs. Många upphandlande myndigheter och enheter genomför upphandlingar både över och under ovan angivna tröskelvärden. Att inte låta kravet på leverantörerna att utfärda elektroniska fakturor omfatta sådana fakturor som utfärdats till följd av avtal som ingåtts efter upphandlingar under tröskelvärdena skulle således innebära att många fakturor inte skulle träffas av kravet.

Ytterligare en beloppsgräns finns att beakta, nämligen gränsen för direktupphandlingar. Begreppet direktupphandling definieras i 19 kap. 4 § LOU respektive 19 kap. 4 § LUF. Där anges att med direktupphandling avses ett förfarande utan krav på anbud i viss form. En upphandling vars värde beräknas understiga beloppsgränsen kan genomföras genom direktupphandling. Beloppsgränserna innebär att ett stort antal fakturor som utfärdas till upphandlande myndigheter och enheter har sin grund i avtal som har direktupphandlats. Om dessa undantogs från lagens tillämpningsområde skulle många fakturor inte träffas av regleringen. Ett undantag för fakturor som utfärdats till följd av avtal som har direktupphandlats skulle vidare kunna medföra tillämpningsproblem. Direktupphandlingar kan genomföras på många olika sätt, t.ex. med skriftligt underlag och avtal, per telefon eller direkt över disk hos en leverantör. Det är inte alltid den person som ingår avtal med den upphandlande myndigheten eller enheten känner till att inköpet sker genom direktupphandling. Av det nu anförda följer att tillämpningen skulle underlättas om kravet på elektronisk fakturering gällde oavsett upphandlingsform. Vidare kräver realiseringen av de kostnadsbesparingar som en övergång till

elektronisk fakturering kan ge upphov till (se vidare avsnitt 7) att lagen ges ett brett tillämpningsområde. Mot denna bakgrund föreslås att kravet på elektronisk fakturering ska omfatta alla fakturor som en leverantör utfärdar till en upphandlande myndigheter eller enheter, oavsett hur upphandlingen har gått till.

6.2 Undantag

Förslag: Bestämmelserna i denna lag ska inte tillämpas i de fall användande av elektronisk faktura skulle innebära en risk för röjande av uppgifter som omfattas av sekretess eller en risk för skada i övrigt för säkerhetskänslig verksamhet.

Skälen för förslaget: Den föreslagna regleringen innebär att fakturor som utfärdas till en upphandlande myndighet eller enhet som huvudregel ska vara elektroniska. Det kan dock förekomma att fakturor som utfärdas av en leverantör till en upphandlande myndighet eller enhet är olämpliga att hantera elektroniskt av sekretess- eller säkerhetskäl. Av den anledningen kan olika alternativ för att utforma undantag från regleringen övervägas.

Även e-faktureringsdirektivet förutsätter att inte alla fakturor kan hanteras elektroniskt. Enligt artikel 1 första stycket i direktivet ska det tillämpas på elektroniska fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt på vilka något av upphandlingsdirektiven är tillämpliga. Bestämmelserna i e-faktureringsdirektivet är således inte tillämpliga på fakturor som utfärdas till följd av kontrakt som har undantagits i upphandlingsdirektiven. Enligt artikel 15.3 i LOU-direktivet respektive artikel 24.3 i LUF-direktivet ska direktiven inte tillämpas om upphandlingen och fullgörandet av det offentliga kontraktet eller projekttävlingen omfattas av sekretess eller måste åtföljas av särskilda säkerhetsåtgärder i enlighet med lagar och andra författningar som gäller i en medlemsstat, förutsatt att medlemsstaten har fastslagit att de berörda väsentliga intressena inte kan garanteras genom mindre ingripande åtgärder.

Enligt artikel 1 andra stycket i e-faktureringsdirektivet ska direktivet inte heller tillämpas på elektroniska fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt som omfattas av LUFSDirektivet, om upphandlingen och utförandet av kontraktet har

sekretessbelagts eller inte får ske utan särskilda säkerhetsåtgärder i enlighet med gällande lagar och andra författningar i en medlemsstat, under förutsättning att medlemsstaten har fastställt att de väsentliga intressena i fråga inte kan garanteras genom mindre inkräktande åtgärder. LUFSDirektivet har i svensk rätt genomförts genom regleringen i LUFSD. Lagen gäller, med vissa undantag, för upphandling på försvars- och säkerhetsområdet av militär utrustning, utrustning av känslig karaktär, byggtreprenader, varor och tjänster som direkt hänför sig till militär utrustning eller utrustning av känslig karaktär samt byggtreprenader och tjänster särskilt avsedda för militära syften eller av känslig karaktär. Enligt 2 kap. 18 § LUFSD avses med militär utrustning sådan utrustning som är särskilt utformad eller anpassad för militära syften och som är avsedd att användas som vapen, ammunition eller krigsmateriel. Av 2 kap. 29 § LUFSD framgår att med utrustning, byggtreprenader och tjänster av känslig karaktär avses utrustning, byggtreprenader respektive tjänster som har ett säkerhetssyfte och som inbegriper, kräver eller innehåller säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter. Enligt 2 kap. 22 § LUFSD avses med säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter information och material oavsett form, karaktär eller överföringsteknik som omfattas av krav på en viss säkerhetsnivå eller en viss skyddsnivå samt som med hänsyn till rikets säkerhet enligt lagar och andra författningar måste skyddas mot intrång, förstörelse, avlägsnande, spridning, förlust eller åtkomst av någon obehörig person eller mot någon annan typ av risk.

Enligt 7 kap. 12 § LUFSD får en upphandlande myndighet eller enhet ställa särskilda villkor för hur ett kontrakt ska fullgöras, t.ex. beträffande informationssäkerhet. Enligt 7 kap. 13 § samma lag får en upphandlande myndighet eller enhet kräva att en leverantör uppfyller vissa krav för att skydda säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter, som myndigheten eller enheten överlämnar under upphandlingsförfarandet. I 7 kap. 15 § regleras vidare vilka krav som en upphandlande myndighet eller enhet får ställa på anbudena när det gäller utfästelser och information från leverantören om hur denne ska skydda information som denne har tillgång till innan, under utförandet av och efter det att kontraktet har genomförts eller upphört att gälla.

Vid utformningen av ett undantag från huvudregeln om elektronisk fakturering är även skäl 16 i e-faktureringsdirektivet av betydelse. Där anges att e-faktureringsdirektivet gäller med förbehåll för artikel 346 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt och att direktivet inte är tillämpligt på fakturor som utfärdas till följd av utförda kontrakt som är sekretessbelagda eller förenade med särskilda säkerhetsåtgärder, men som inte omfattas av direktiv 2014/23/EU, direktiv 2014/24/EU och direktiv 2014/25/EU enligt artiklarna 10.6, 15.3 respektive 24.3. Av artikel 346 i fördraget följer att ingen medlemsstat är förpliktad att lämna sådan information vars avslöjande den anser strida mot sina väsentliga säkerhetsintressen och att varje medlemsstat får vidta åtgärder, som den anser nödvändiga för att skydda sina väsentliga säkerhetsintressen i fråga om tillverkning av eller handel med vapen, ammunition och krigsmateriel.

E-faktureringsdirektivet ger således medlemsstaterna ett visst utrymme att reglera undantag från kravet på myndigheter och enheter att ta emot elektroniska fakturor. Som tidigare anförts är statliga myndigheter med fler än 50 anställda enligt förordningen om statliga myndigheters elektroniska informationsutbyte skyldiga att hantera sina utgående beställningar av varor och tjänster elektroniskt. Kravet gäller dock inte för beställningar som görs av Regeringskansliet, Försvarmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt, Totalförsvarets forskningsinstitut eller Säkerhetspolisen eller beställningar som är olämpliga att hantera elektroniskt av sekretesskäl eller säkerhetsskyddsskäl. Det finns goda argument för att även undanta vissa myndigheter i lagen om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling. De argumenten gör sig främst gällande för sådana myndigheter som bedriver verksamhet av betydelse för nationell säkerhet. Eftersom det inte på förhand kan fastslås att en viss myndighets samtliga inkommande fakturor uppfyller kriterierna för undantag enligt direktivet bedöms det dock vara mindre lämpligt att utforma ett undantag som, på samma sätt som i den nämnda förordningen, undantar specifika myndigheter från lagens tillämpning.

Det står, i enlighet med vad som ovan anförts, klart att det finns ett behov av undantag för vissa fakturor som är olämpliga att hantera elektroniskt. Detta gäller för det första för fakturor där användningen av elektronisk fakturering skulle innebära risk för

röjande av uppgifter som omfattas av sekretess. Även om direktivets undantagsbestämmelse enligt sin ordalydelse utgår från formerna för upphandlingen och inte faktureringen, framstår det vid utformningen av bestämmelsen som mest ändamålsenligt att låta bedömningen grundas på huruvida elektronisk fakturering är olämplig i det enskilda fallet, oavsett vad som gäller för den aktuella upphandlingen.

Det är vidare rimligt att uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400), förkortad OSL, eller annan lag till vilken det finns en hänvisning i OSL inte behöver hanteras elektroniskt, om detta skulle innebära en risk för att uppgifterna skulle röjas. En bedömning av huruvida det finns en sådan risk måste grundas på någon konkret omständighet i det enskilda fallet, t.ex. att sättet för överföring av fakturorna inte bedöms vara tillräckligt säkert.

Det finns också behov av undantag i de fall elektronisk fakturering skulle innebära risk för skada i övrigt för säkerhets- känslig verksamhet. Bestämmelser om sådan verksamhet finns i säkerhetsskyddslagen (1996:627) och säkerhetsskydds-förordningen (1996:633). Med sådan verksamhet avses enligt 4 § säkerhetsskyddsförordningen verksamhet av betydelse för rikets säkerhet. Begreppet rikets säkerhet är inte definierat i lag, men regeringen har i förarbetena till säkerhetsskyddslagen förklarat att begreppet omfattar såväl den yttre säkerheten till skydd för Sveriges försvarsförmåga, politiska oberoende och territoriella suveränitet som den inre säkerheten till skydd för Sveriges demokratiska statsskick (se prop. 1995/96:129 s. 22 f.) Skyddet för den yttre säkerheten tar i första hand sikte på totalförsvaret, dvs. den verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig. Ett hot mot rikets yttre säkerhet anses dock kunna förekomma, även om det inte hotar totalförsvaret. Skyddet av rikets yttre säkerhet anses omfatta uppgifter och förhållanden av rent militär betydelse eller av betydelse för totalförsvaret i övrigt och andra uppgifter som har betydelse för rikets nationella oberoende. Också rikets inre säkerhet kan vara hotad utan att totalförsvaret berörs.

Det pågår för närvarande en översyn av säkerhetsskyddslagstiftningen med förslag om att bl.a. utvidga lagens tillämpningsområde för att uppnå ett bättre skydd för Sveriges säkerhet. I betänkandet En ny säkerhetsskyddslag (SOU 2015:25) föreslås

bl.a. att säkerhetsskydd ska gälla för verksamhet som är av betydelse för Sveriges säkerhet eller som omfattas av ett för Sverige förpliktande internationellt åtagande om säkerhetsskydd. Säkerhetsskyddet ska enligt förslaget inriktas mot säkerhetsskydds-klassificerade uppgifter eller i övrigt säkerhetskänslig verksamhet, vilket innebär att lagens tillämpningsområde utvidgas. Skyddet av säkerhetsskydds-klassificerade uppgifter föreslås gälla för sådana uppgifter som är av betydelse för Sveriges säkerhet och som omfattas av sekretess eller som skulle ha omfattats av sekretess om OSL hade varit tillämplig. Härigenom tydliggörs att bestämmelsen även avses gälla för enskilda verksamhetsutövare. Utredningens förslag innebär att uttrycket säkerhetskänslig verksamhet ges en vidare innebörd för att innefatta lagens skyddsintressen i dess helhet.

Det framstår som naturligt att innebörden av den aktuella undantagsregeln utvecklas till följd av ändrad lagstiftning och rättspraxis och införandet av en ny säkerhetsskyddslag kan således förväntas komma att påverka tillämpningsområdet för regleringen.

Säkerhetsskyddslagen gäller för alla verksamhetsutövare som bedriver säkerhetskänslig verksamhet. I verksamhet där lagen gäller ska det säkerhetsskydd finnas som behövs med hänsyn till verksamhetens art, omfattning och övriga omständigheter. Myndigheter och andra som bestämmelserna om säkerhetsskydd gäller för ska bl.a. undersöka vilka uppgifter i verksamheten som ska hållas hemliga med hänsyn till rikets säkerhet. Resultatet ska dokumenteras i en säkerhetsanalys.

Det aktuella undantaget kan mot denna bakgrund bli tillämpligt när behovet av säkerhetsskydd medför att elektronisk fakturering inte är lämpligt över huvud taget. Det kan röra sig om känslig information som framgår av fakturan, men även andra förhållanden, såsom att förekomsten av ett avtalsförhållande i sig kan utgöra sådan information som behöver skyddas av säkerhetsskäl. Vissa myndigheters verksamhet kan vara av sådan beskaffenhet att undantaget kan bli tillämpligt på merparten av de fakturor som utfärdas till myndigheten.

I de flesta fall torde det redan vid upphandlingstillfället stå klart att fakturorna till följd av det aktuella kontraktet kommer att omfattas av undantaget. I vissa fall kan det emellertid vara svårt för leverantören att bedöma om undantaget är tillämpligt eller inte.

Denna osäkerhet kan undanröjas genom att den upphandlande myndigheten eller enheten i förfrågningsunderlaget och efterföljande avtal tydligt anger hur fakturering ska ske.

Det är viktigt att skyddet för känsliga uppgifter säkerställs vid elektronisk överföring. Regeringen har nyligen gett en särskild utredare i uppdrag att bl.a. kartlägga behovet av att förebygga att säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter eller i övrigt säkerhetskänslig verksamhet utsätts för risker i samband med bl.a. utkontraktering och föreslå olika förebyggande åtgärder, t.ex. tillståndsprövning. Uppdraget ska redovisas senast den 1 maj 2018 (Ju 2017:32).

6.3 Vite

Förslag: Den myndighet som regeringen bestämmer ges rätt att vid vite förelägga en leverantör som skickar pappersfakturor eller elektroniska fakturor som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering att skicka elektroniska fakturor i enlighet med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, om inte annat har avtalats.

Ett beslut att förelägga vite får överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd ska krävas vid överklagande till kammarrätten.

Skälen för förslaget: För att den föreslagna regleringen verkligen ska få de positiva effekter som förutsetts krävs att den följs av leverantörerna samt de upphandlande myndigheterna och enheterna. Erfarenheter visar att flertalet upphandlande myndigheter och enheter redan nu i samband med upphandlingar ställer krav på elektroniska fakturor, men att detta krav inte alltid följs. Någon form av sanktion för leverantörer som, trots kravet i den nya lagen på elektronisk fakturering fortsätter att skicka pappersfakturor, eller skickar elektroniska fakturor som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, bör därför övervägas.

I Danmark har ett krav på att elektroniska fakturor ska utfärdas till den offentliga sektorn införts tillsammans med en rätt för beställaren att innehålla betalning för det fall att pappersfaktura

skickas. En sådan sanktion bedöms vara effektiv för att säkerställa efterlevnaden, men kan uppfattas som oskälig och alltför långtgående.

Ett mindre långtgående alternativ som kan övervägas är att införa en rätt för upphandlande myndigheter och enheter att ta ut en avgift av leverantörer som skickar pappersfakturer. Många av de upphandlande myndigheter och enheter som i dag ställer krav på elektroniska fakturer i sina upphandlingar och avtal har valt att avtala om en avgift för det fall att leverantören i strid med avtalet skickar pappersfakturer. Enligt uppgifter från Nätverket för Elektroniska Affärer tillämpas straffavgifter för pappersfakturer på mellan 150–180 kronor per faktura inom delar av dagligvarusektorn i Sverige.

Kravet på att elektroniska fakturer ska användas riskerar dock att urholkas om det är möjligt att avstå från att följa lagen genom att betala en mindre avgift per faktura. En skyldighet för upphandlande myndigheter och enheter att ta ut en avgift för varje pappersfaktura som skickas kan vidare bli mycket kostnadskrävande. En sanktion i form av en avgift för varje pappersfaktura som skickas är till sin karaktär reaktiv. Syftet med den föreslagna regleringen är att uppnå en hög användning av elektroniska fakturer och en sanktion bör därför utformas så att den i större utsträckning påverkar leverantörens framtida agerande.

En annan sanktion som kan övervägas är vite. Det är ett tvångsmedel, som avser att förmå den enskilde att själv följa en myndighets beslut. Om en myndighet skulle ges rätt att vid vite förelägga en leverantör som skickar pappersfakturer, eller elektroniska fakturer som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering, till upphandlande myndigheter och enheter att skicka elektroniska fakturer i enlighet med standarden skulle det möjligen skapas större möjligheter att påverka leverantörens framtida agerande. En sådan reglering skulle likna den som finns i 30 kap. 3 § aktiebolagslagen (2005:551), som ger Bolagsverket rätt att vid vite förelägga den verkställande direktören eller en styrelseledamot att fullgöra skyldighet enligt denna lag eller annan författning att bl.a. på bolagets fakturer ange de uppgifter som framgår av 28 kap. 5 § i samma lag.

Av 3 § lagen (1985:206) om viten framgår att vitet ska fastställas till ett belopp som med hänsyn till vad som är känt om adressatens ekonomiska förhållanden, och till omständigheterna i övrigt, kan antas förmå honom att följa det föreläggande som är förenat med vitet. Vitesbeloppet kan därmed anpassas efter omständigheterna för att uppnå syftet med regleringen. Detta skapar också ökade möjligheter att komma åt upprepade förseelser.

I praktiken skulle införandet av en vitessanktion innebära att en upphandlande myndighet eller enhet måste anmäla till den ansvariga myndigheten att en leverantör skickar fakturor som inte uppfyller lagens krav för att den senare myndigheten ska få kännedom om överträdelsen och kunna pröva om det finns skäl att besluta om ett vitesföreläggande mot leverantören.

Vid en samlad bedömning framstår det som mest ändamålsenligt att införa en sanktionsmöjlighet i form av en rätt för den myndighet som regeringen bestämmer att vid vite förelägga en leverantör som skickar pappersfakturor eller elektroniska fakturor som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering att skicka elektroniska fakturor i enlighet med standarden.

Om en myndighet tar emot en faktura som inte uppfyller den europeiska standarden, och inte annan standard för elektronisk fakturering som har avtalats mellan parterna, framstår det som mest ändamålsenligt att myndigheten i första hand kontaktar leverantören och begär en ny faktura som uppfyller standarden, och först om leverantören inte tillmötesgår begäran tar kontakt med den myndighet som getts möjlighet att utfärda ett vitesföreläggande. Det bör också framhållas att den föreslagna regleringen inte är avsedd att utgöra något hinder mot att parterna avtalar om sanktioner för fakturor som inte uppfyller kraven.

Av 6 § lagen om viten följer att frågor om utdömande av viten prövas av förvaltningsrätt på ansökan av den myndighet som har utfärdat vitesföreläggandet.

ESV bör ges uppdrag att vid vite förelägga en leverantör som skickar pappersfakturor eller elektroniska fakturor som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering att skicka elektroniska fakturor i enlighet med standarden.

Ett beslut om vitesföreläggande bör få överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd bör krävas vid överklagande till kammarrätt.

6.4 Stöd till upphandlande myndigheter och enheter samt till leverantörer

Bedömning: ESV bör ges i uppdrag att tillhandahålla stöd i form av bl.a. informations- och utbildningsinsatser till såväl upphandlande myndigheter och enheter som leverantörer till den offentliga sektorn när det gäller elektronisk fakturering.

Skälen för bedömningen: ESV har sedan 2006 i uppdrag av regeringen att analysera, främja och stötta arbetet med införandet av elektroniska fakturor och beställningar i staten. ESV har även fått i uppdrag att främja arbetet med e-handel i staten samt verka för och följa upp användningen och realiseringen av ekonomiska nyttor med hjälp av en genomgående elektronisk inköpsprocess. Vidare ska ESV medverka till att främja arbete med gränsöverskridande lösningar och tjänster för e-handel. Uppdraget ska genomföras i samverkan med SKL och Upphandlingsmyndigheten inom ramen för samarbetet Single Face to Industry (SFTI). ESV har även beslutat föreskrifter till förordningen om myndigheters bokföring och förordningen om myndigheters elektroniska informationsutbyte. ESV har därför kompetens och kunskap att tillhandahålla stöd för såväl upphandlande myndigheter och enheter som leverantörer till offentlig sektor.

ESV har i sin rapport Uppdrag att analysera konsekvenser av ett krav på e-fakturering till offentlig sektor (ESV 2015:44) framhållit att det finns behov av åtgärder för att stödja införandet av elektronisk fakturering. ESV föreslår bl.a. informationsinsatser, en central stödfunktion för att besvara frågor och en webbplats med stöd. ESV har framhållit att arbetet bör utföras i samverkan med SKL och Upphandlingsmyndigheten.

ESV bör mot denna bakgrund ges i uppdrag att tillhandahålla stöd i form av bl.a. informations- och utbildningsinsatser till såväl upphandlande myndigheter och enheter som leverantörer till den offentliga sektorn när det gäller elektronisk fakturering. Med

hänsyn till det pågående samarbetet inom SFTI och Upphandlingsmyndighetens närliggande uppgift att bidra till att hela inköpsprocessen kan genomföras elektroniskt, bör uppdraget utföras i samverkan med SKL och Upphandlingsmyndigheten.

Det krävs ett systematiskt arbete för att den potential som ligger i en övergång till användning av elektroniska fakturor ska kunna realiseras. Ansvaret för att realisera nyttor i form av besparingar och kvalitetshöjningar ligger ytterst hos ledningen för respektive myndighet. För att kunna disponera ekonomiska nyttor från de verksamheter där de faktiskt realiserats måste dock dessa beräknas och mätas både på myndighetsnivå och på övergripande nivå. ESV har i rapporten Uppföljning av ekonomiska nyttor från e-förvaltningsprojekt (ESV 2014:2) lämnat förslag till en modell för nyttorealiserings. Modellen förutsätter att de medverkande myndigheterna tar fram, förankrar och följer upp specifika nyttoanalyser. Nyttanalyserna behöver genomföras på ett likartat sätt för att göra det möjligt att konsolidera utfall på ett bra sätt. ESV bör därför få i uppdrag att ansvara för en samordnad process för nyttorealiserings samt uppföljning på en mer övergripande nivå.

6.5 Uppgiftsskydd

Bedömning: Personuppgiftslagen och offentlighets- och sekretesslagen uppfyller e-faktureringsdirektivets krav på uppgiftsskydd. Det behövs inte någon ytterligare reglering.

Skälen för bedömningen: Artikel 8 i e-faktureringsdirektivet reglerar uppgiftsskyddet. Enligt artikel 8.1 påverkar inte direktivet tillämpningen av tillämplig unionslagstiftning och nationell lagstiftning om uppgiftsskydd. Enligt artikel 8.2 får personuppgifter som inhämtats för elektronisk fakturering användas enbart för det ändamålet eller för ändamål som är förenliga med detta, om inte annat följer av bestämmelser av annan innebörd i unionsrätt eller nationell rätt och utan att det påverkar de undantag och begränsningar som föreskrivs i artikel 13 i Europaparlamentets och rådets direktiv 95/46/EG av den 24 oktober 1995 om skydd för enskilda personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter (dataskyddsdirektivet).

Enligt artikel 13 i dataskyddsdirektivet får medlemsstaterna genom lagstiftning vidta åtgärder för att begränsa skyldigheterna och rättigheterna enligt direktivet, om det bedöms nödvändigt med hänsyn till bl.a. statens säkerhet, försvaret och skydd av den registrerades eller andras fri- och rättigheter.

Enligt artikel 8.3 i e-faktureringsdirektivet ska medlemsstaterna se till att arrangemangen för att, i öppenhets- och redovisnings-syfte, offentliggöra personuppgifter som har samlats in vid elektronisk fakturering överensstämmer med offentliggörandets ändamål och principen om integritetsskydd, utan att detta påverkar tillämpningen av de undantag och begränsningar som föreskrivs i artikel 13.

Personuppgiftslagen (1998:204), i det följande förkortad PUL, genomför dataskyddsdirektivet. Som grundläggande krav på behandlingen av personuppgifter anges i lagen bl.a. att personuppgifter bara får behandlas om det är lagligt, och att personuppgifter får samlas in för särskilda, uttryckligt angivna och berättigade ändamål samt att personuppgifter inte får behandlas för något ändamål som är oförenligt med det för vilket de samlades in (9 § PUL). Enligt skäl 36 till e-faktureringsdirektivet bör det klargöras att den befintliga dataskyddslagstiftningen är tillämplig på elektronisk fakturering. I svensk rätt följer det av PUL, varför någon ytterligare reglering inte behövs i den delen.

OSL innehåller bl.a. begränsningar av rätten att ta del av allmänna handlingar. Bestämmelser om sekretess till skydd för uppgift om enskilda personliga eller ekonomiska förhållanden finns i 22–40 kap. OSL. Exempelvis gäller enligt 21 kap. 7 § OSL sekretess för personuppgift om det kan antas att ett utlämnande skulle medföra att uppgiften behandlas i strid med PUL.

Genom regleringen i PUL och OSL bedöms e-faktureringsdirektivets krav på uppgiftsskydd vara uppfyllt.

6.6 Förhållandet till befintliga bestämmelser om fakturor

Förslag: Regleringen i 11 kap. 6 § mervärdesskattelagen ska ändras så att det framgår att det finns bestämmelser om krav på elektroniska fakturor i den nya lagen om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling.

Skälen för förslaget: Som framgått av avsnitt 4.2 innehåller ML dels detaljerade bestämmelser om fakturors innehåll, dels krav på att mottagaren ska godkänna att en elektronisk faktura utfärdas. I 11 kap. 6 § anges exempelvis att en elektronisk faktura enligt 1 kap. 17 a § får utfärdas endast om mottagaren godkänner det. När det gäller fakturors innehåll anges i artikel 3 i e-faktureringsdirektivet att kommissionen i sin begäran till den relevanta europeiska standardiseringsorganisationen ska kräva att den europeiska standarden för elektronisk fakturering är förenlig med relevanta bestämmelser i mervärdesskattedirektivet. Därmed bör standarden komma att uppfylla de krav som finns i 11 kap. 8 och 9 §§ ML och som härrör från mervärdesskattedirektivet.

I skäl 37 till e-faktureringsdirektivet tydliggörs att e-faktureringsdirektivet har ett annat syfte, och ett annat tillämpningsområde än mervärdesskattedirektivet, och att det inte påverkar bestämmelserna om användning av elektroniska fakturor för mervärdesskatteändamål. Det anges vidare att artikel 232 i mervärdesskattedirektivet reglerar förhållandet mellan handelsparter och syftar till att säkerställa att mottagaren inte kan påtvingas användning av elektroniska fakturor av avsändaren, och att detta inte bör påverka medlemsstaternas rätt att införa en skyldighet för upphandlande myndigheter och enheter att, på vissa villkor, ta emot elektroniska fakturor.

Eftersom det nu införs krav på elektroniska fakturor vid offentlig upphandling i den föreslagna lagen bör 11 kap. 6 § ML ändras så att detta framgår.

7 Ikraftträdandebestämmelser

Förslag: De föreslagna reglerna ska träda i kraft den dag som regeringen bestämmer.

Skälen för förslaget: Enligt artikel 11 i e-faktureringsdirektivet ska medlemsstaterna anta, offentliggöra och tillämpa de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa direktivet senast den 27 november 2018. Med undantag från huvudregeln ska medlemsstaterna senast 18 månader efter offentliggörandet av hänvisningen till den europeiska standarden för elektronisk fakturering i Europeiska unionens officiella tidning anta, offentliggöra och tillämpa de bestämmelser som är nödvändiga för att uppfylla skyldigheten i artikel 7 att ta emot och behandla elektroniska fakturor. Medlemsstaterna får skjuta upp tillämpningen för sina upphandlande myndigheter och enheter under den centrala nivån upp t.o.m. 30 månader efter offentliggörandet av hänvisningen. Med upphandlande myndigheter under den centrala nivån avses myndigheter enligt definitionen i artikel 2.1 led 3 i LOU-direktivet.

Genomförandefristen kan bli beroende av när hänvisningen till den europeiska standarden för elektronisk fakturering görs i Europeiska unionens officiella tidning. Regeringen bör därför ha möjlighet att bestämma när den nya lagen om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling och tillhörande författningsändringar ska träda i kraft.

8 Konsekvenser

Bedömning: Det finns en stor samhällsekonomisk nytta av en övergång till elektronisk fakturering vid offentlig upphandling. De sammantagna samhällsekonomiska besparingarna uppskattas till närmare 1,4 miljarder kronor fram till 2023. Den största effekten bedöms uppstå hos de offentliga fakturamottagarna. Mot bakgrund av de tidsbesparingar som elektronisk fakturering innebär för leverantörerna förväntas regleringen även medföra en minskning av företagens administrativa kostnader.

Skälen för bedömningen

Vilka som påverkas av regleringen

Regleringen påverkar samtliga upphandlande myndigheter och enheter³. Regleringen berör vidare samtliga upphandlade varu- och tjänsteleverantörer till den offentliga sektorn. Det saknas i dagsläget samlad statistik över vilka företag som levererar varor och tjänster till de upphandlande myndigheterna och enheterna. Antalet kan dock uppskattas till drygt 250 000 företag. Av dessa utgörs den absoluta majoriteten (ca 85 procent) av mikroföretag, dvs. företag med färre än 10 anställda. Utöver varu- och tjänsteleverantörer berörs även bl.a. följande typer av företag av regleringen: företag som tillhandahåller fakturahanteringstjänster, tredjepartsoperatörer/VAN-operatörer (Value Added Network) som sköter konvertering mellan olika format, kommunikation, säkerhet och övervakning av trafiken, inklusive banker, företag som

³ Kommuner, kommunala bolag, landsting, landstingsägda bolag, statliga myndigheter, statliga koncerner och privata företag inom försörjningssektor ingår i beräkningen av regleringens konsekvenser.

tillhandahåller IT-konsulttjänster, försäljning av programvara och underhåll av datasystemen, samt postföretag.

Konsekvenser för företag

De leverantörer som ännu inte har anskaffat kompetens och någon teknisk lösning för att hantera e-fakturer enligt regleringen måste göra det. Detta förväntas medföra relativt begränsade konsekvenser för större företagsaktörer. Val av e-fakturalösning samvarierar i huvudsak med företagets storlek. De stora företagen har ofta integrerade lösningar i affärssystemen, medan många medelstora och små företag har kopplat på en modul till sitt elektroniska affärssystem, alternativt använder sig av en fakturaskrivare. Många mikroföretag saknar dock i dag e-fakturalösningar. De mikroföretag som använder sig av e-fakturer tillämpar vanligtvis enklare modullösningar, alternativt fakturaportalösningar, dvs. att med stöd av en webbportal skapa en faktura som skickas direkt från portalen till mottagaren, för företag som skickar mindre volymer av e-fakturer. Det finns både kostnadsfria fakturaportalösningar och de som erbjuds mot en avgift. Uppskattningsvis 5 procent av de medelstora företagen, 10 procent av de små företagen och 80 procent av mikroföretagen bedöms behöva vidta förändringar i sina verksamheter till följd av regleringen. Exempelberäkningar visar att ett mikroföretag som skickar fem fakturer årligen får ökade omkostnader på 300–400 kronor per år, medan ett mikroföretag som skickar 100 fakturer årligen får ökade omkostnader på ca 700 kronor per år.

Regleringen förväntas resultera i förkortade ledtider i faktureringsflödena genom att leverantörer snabbare får betalt av offentliga köpare av varor och tjänster. Mot bakgrund av de tidsbesparingar som e-fakturer medger för leverantörerna förväntas regleringen minska företagets administrativa kostnader. Mikroföretag är de som i genomsnitt bedöms tjäna minst på regleringen, till följd av merkostnader i form av investering i e-fakturalösningar, för de som inte väljer kostnadsfria lösningar, samt av behov av tid för kompetensutveckling. Den samlade positiva ekonomiska effekten för mikroföretag fram till 2023 uppskattas uppgå till ca 800 kronor per företag över hela tidsperioden, medan

småföretag, medelstora företag och storföretag i genomsnitt förväntas tjäna 8 000 kronor, 13 200 kronor respektive 26 300 kronor.. För det enskilda företaget utgör digitaliseringen en verklighet som det behöver förhålla sig till, oavsett regleringen. Den digitalisering av verksamheten, om än i liten skala, som regleringen ställer krav på kan även leda till ökad digitalisering av näringslivet och därmed en stärkt konkurrenskraft. Det bedöms som sannolikt att de företag som på grund av regleringen börjar skicka e-fakturer till den offentliga sektorn också i högre utsträckning kommer att välja detta förfarande även för fakturer som de skickar till den privata sektorn.

Regleringen bedöms i övrigt inte ge någon betydande konkurrenspåverkande effekt för berörda företag. Det kan emellertid inte uteslutas att regleringen som sådan kommer att medföra att nya företag skapas, eller att företag som tidigare inte har haft någon verksamhet kopplad till leverantörsfakturer till den offentliga sektorn, väljer att etablera sig på denna marknad.

Sammantaget anses tillgången till en fakturaportal och de stödjande insatser som föreslås i avsnitt 6.4 vara motiverade och tillräckliga för att säkerställa att alla företag, inklusive mikroföretagen och de små företagen, ges goda förutsättningar att anpassa sig till den föreslagna regleringen.

Konsekvenser för statliga myndigheter, kommuner och landsting samt andra upphandlande myndigheter och enheter

Mot bakgrund av de tidsbesparingar som e-fakturering medger förväntas regleringen minska de upphandlande myndigheternas och enheternas administrativa kostnader. De administrativa kostnaderna uppskattas sammanlagt minska med närmare 1,3 miljarder kronor fram till 2023. De administrativa kostnaderna förväntas minska för alla typer av upphandlande myndigheter och enheter. De kommunala och landstingsägda bolagen bedöms dock kunna tjäna mest på regleringen, då de i nuläget använder sig av e-fakturer i relativt låg utsträckning.

Manuell hantering av pappersfakturer är den fakturahantering som bedöms ta mest tid i anspråk och för vilken de största potentiella tidsvinsterna vid en övergång till e-fakturering finns. I dagsläget sker dock denna typ av fakturahantering främst i

undantagsfall, exempelvis på grund av att leverantören skickat fakturan till fel adress (t.ex. direkt till kommunen istället för till det företag som ansvarar för inscanningen av kommunens fakturor) eller att fakturan innehåller känslig information. Samtliga landsting och statliga myndigheter, och uppskattningsvis 90 procent av alla kommuner, har i dagsläget fungerande rutiner för e-fakturerings. Av de upphandlande myndigheterna och enheterna uppskattas i enlighet med vad som ovan anförts de offentligt ägda bolagen vara den grupp som får störst omställningskostnader till följd av genomförandet av e-faktureringsdirektivet. Dessa kostnader kan hänföras till investeringar i infrastruktur för att kunna hantera e-fakturaflöden samt kompetensutveckling. Utöver dessa omställningskostnader kommer införandet av direktivet innebära en skyldighet för samtliga upphandlande myndigheter och enheter att ta emot och behandla de e-fakturor som uppfyller europeisk standard, vilket kommer innebära ökade system-utvecklingskostnader. Regleringen bedöms mot denna bakgrund medföra ökade kostnader för statliga myndigheter, kommuner och landsting samt andra upphandlande myndigheter och enheter om sammanlagt ca 500 miljoner kronor fram till 2023.

Regleringen förväntas vidare medföra ett antal ytterligare konsekvenser för upphandlande myndigheter och enheter, bl.a. i form av ökade kostnader för omorganisering och omställning av personal. En ökad mängd e-fakturor kan komma att medföra kostnader när personal ska byta arbetsuppgifter, exempelvis medarbetare som arbetar med skanning av fakturor. Samtidigt kan denna förändring frigöra arbetskraft för kärnverksamheten och på sikt leda till besparingar. Regleringen kan vidare förväntas medföra minskade kostnader för lokaler/utrymme för arkivering och för skanningsutrustning. Dessa potentiella ekonomiska effekter bedöms emellertid som små och saknar beräkningsmässig grund.

Kravet på att kommunala myndigheter ska ta emot elektroniska fakturor följer av e-fakturadirektivet och påverkar den kommunala självstyrelsen. Inskränkningen går emellertid inte utöver vad som är nödvändigt med hänsyn till de ändamål som har föranlett den. Regleringen innebär ett nytt åtagande för kommuner och landsting, vilket innebär att den kommunala finansieringsprincipen ska tillämpas. Samtliga landsting och merparten av kommunerna har redan i dag fungerande rutiner för e-fakturerings. Övergången till

elektronisk fakturering vid offentlig upphandling medför vissa investeringar som leder till effektivisering och besparingar. Kostnadsminskningen bedöms överstiga kostnaderna för investeringen.

Konsekvenser för arbetslösheten och sysselsättningen

Regleringen förväntas få en positiv effekt på produktiviteten i samhället genom ökad effektivitet i den ekonomiska administrationen och minskad postgång. Denna positiva produktivitetseffekt förväntas i ett direkt första led resultera i en negativ effekt på sysselsättning och arbetslöshet. Delar av de produktivitetsvinster och besparingar som regleringen förväntas medföra kommer dock att kunna realiseras utan en negativ sysselsättningseffekt. Dessa besparingar kan i ett nästa led förväntas bidra till fler anställningar inom såväl den privata och som den offentliga sektorn, vilket genererar en indirekt positiv sysselsättningseffekt. Storleken på dessa effekter är svåruppskattad.

Vidare förväntas regleringen medföra en minskad postvolym om ca 80 miljoner brev fram till 2023, eller i genomsnitt 11 miljoner brev årligen. Denna minskning bör jämföras med den uppskattade totala mängden brev och försändelser på ca 1,8 miljarder. Det bedöms därför inte som sannolikt att minskningen kommer att påverka sysselsättningen i någon betydande grad.

Konsekvenser för jämställdheten mellan män och kvinnor

Regleringens sysselsättningseffekt bedöms kunna ge vissa begränsade konsekvenser för jämställdheten mellan män och kvinnor. Sammantaget bedöms sysselsättningseffekten bli något mer negativ för kvinnor än män. Osäkerheterna i denna bedömning är dock betydande.

De tjänster som kan komma att försvinna som en följd av minskad postgång utförs sannolikt i större utsträckning av män än kvinnor. De tjänster som kan komma att försvinna som en följd av minskade externa skanningstjänster kommer tvärtom med stor sannolikhet i större utsträckning drabba kvinnor än män. De privata arbetstillfällena som kan tillkomma som en följd av att fler aktörer använder e-fakturering och köper externa tjänster kopplat

till anslutning, kompetensutveckling, systemutveckling etc. kan förväntas sysselsätta fler män än kvinnor.

Utöver sysselsättningseffekten bedöms regleringens mest betydande konsekvens för jämställdheten utgöras av dess påverkan på de enskilda som arbetar med ekonomisk fakturaadministration på mottagar- och leverantörssidan. Dessa individer förväntas i relativt stor utsträckning behöva byta arbetsuppgifter. Könsfördelningen bland individerna bedöms genomgående som mycket ojämn. Enligt SCB utgörs hela 87 procent av sysselsatta ekonomiassistenter kvinnor.

Det är generellt svårt att bedöma om dessa förändringar sammantaget kommer att upplevas som positiva eller negativa, eller få en positiv eller negativ effekt på jämställdheten. Det faktum att berörda individer förväntas byta arbetsuppgifter som är mer manuellt arbetsintensiva, till en något bredare portfölj av arbetsuppgifter, med ett högre förädlingsvärde och ökade inslag av digitalisering, skulle kunna indikera att regleringen över tid kan påverka dessa individer positivt.

Konsekvenser för miljö och klimat

Regleringen förväntas få en positiv miljömässig effekt genom en minskad postgång om ca 80 miljoner brev fram till 2023. Genom att konvertera de uppskattade miljömässiga konsekvenserna av minskad postgång till koldioxidekvivalenter kan förslaget uppskattas ge en minskad miljömässig effekt motsvarande ca 10 000 ton koldioxidutsläpp.

Genom måttet Social Cost of Carbon kan den sociala kostnaden, dvs. kostnaderna som bärs av hela samhället för att släppa ut koldioxid i atmosfären, översättas i pengar. Uttryckt i detta mått motsvarar de uppskattade miljömässiga besparingarna av förslaget 4 miljoner kronor fram till 2023.

Samhällsekonomiska konsekvenser

Mot bakgrund av de konsekvenser som redogjorts för ovan uppskattas regleringen sammantaget skapa en positiv samhällsekonomisk effekt om närmare 1,4 miljarder kronor fram till år

2023. De samhällsekonomiska effekterna av att enbart genomföra e-faktureringsdirektivet uppskattas bli negativa och uppgå till knappt -100 miljoner kronor under samma period. Nettonyttan av ett krav på leverantörer att skicka elektroniska fakturor, jämfört med att enbart genomföra direktivets minimumnivå, uppskattas därmed till närmare 1,5 miljarder kronor.

En övergång till elektronisk fakturering innebär en högre grad av spårbarhet för ekonomiska transaktioner, vilket i förlängningen kan bidra till en lägre grad av ekonomisk brottslighet i form av exempelvis skatteundandragande.

9 Författningskommentar

Förslaget till lag om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling

1 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.1, finns en upplysningsbestämmelse som anger att lagen innehåller bestämmelser om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling.

2 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.1, finns en definition av begreppet elektroniska fakturor. Definitionen överensstämmer med definitionen i artikel 2 punkten 2 i e-faktureringsdirektivet. Med elektroniska fakturor avses fakturor som har utfärdats, översänts och mottagits i ett strukturerat elektroniskt format. Ett strukturerat elektroniskt format innebär ett standardiserat format som gör det möjligt att behandla informationen automatiskt och elektroniskt.

3 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.2, finns bestämmelser om undantag från lagens tillämpningsområde.

Bestämmelserna i lagen ska inte tillämpas i de fall ett användande av elektronisk faktura skulle innebära risk för röjande av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400), OSL, eller annan lag till vilken det finns en hänvisning i OSL.

Bestämmelserna ska inte heller tillämpas i de fall användande av elektronisk faktura skulle innebära risk för skada i övrigt för säkerhetskänslig verksamhet. Det kan röra sig om känslig information som framgår av fakturan, men även andra för-

hållanden. Enbart förekomsten av ett avtalsförhållande i sig kan utgöra sådan information som behöver skyddas av säkerhetsskäl.

Det är normalt den upphandlande myndigheten eller enheten som bedömer om förutsättningarna för att tillämpa undantaget är uppfyllda. För att undanröja eventuell osäkerhet bör den upphandlande myndigheten eller enheten i förfrågningsunderlaget och efterföljande avtal tydligt ange hur fakturering ska ske. En leverantör som vid fakturering är osäker på om förutsättningarna för att tillämpa undantaget är uppfyllda bör kontakta den upphandlande myndigheten eller enheten.

4 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.1, finns en bestämmelse som ålägger leverantörer att till upphandlande myndigheter eller enheter skicka elektroniska fakturor som överensstämmer med den europeiska standarden, om inte någon annan standard för elektronisk fakturering har avtalats.

Med upphandlande enheter avses upphandlande enheter enligt definitionen i respektive upphandlingslag.

Uppgift om hur fakturering ska ske bör framgå av avtalet mellan parterna.

5 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.1, finns en bestämmelse som ålägger upphandlande myndigheter och enheter att ta emot och behandla fakturor som överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

Med upphandlande enheter avses upphandlande enheter enligt definitionen i respektive upphandlingslag.

Uppgift om hur fakturorna ska översändas bör framgå av avtalet mellan parterna.

6 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.1, finns en bestämmelse som ger regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer rätt att meddela föreskrifter om strukturerade elektroniska format och övriga former för det elektroniska översändandet av fakturor. Föreskrifterna kan avse exempelvis användning av viss infrastruktur för översändande av fakturor.

7 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.3, finns en bestämmelse som möjliggör för den myndighet som regeringen bestämmer att förelägga en leverantör att de fakturor som leverantören utfärdar, och som omfattas av bestämmelserna i denna lag, ska överensstämma med den europeiska standarden för elektronisk fakturering.

Bestämmelsen ger möjlighet att vid vite förelägga en leverantör som skickar pappersfakturor eller elektroniska fakturor som inte överensstämmer med den europeiska standarden för elektronisk fakturering att skicka elektroniska fakturor i enlighet med standarden. Om en myndighet tar emot en faktura som inte uppfyller den europeiska standarden framstår det som mest ändamålsenligt att myndigheten i första hand kontaktar leverantören och begär en ny faktura som uppfyller standarden, och först om leverantören inte tillmötesgår begäran informerar den myndighet som getts möjlighet att utfärda ett vitesföreläggande. Regleringen utgör inget hinder mot att parterna avtalar om sanktioner för fakturor som inte uppfyller kraven.

För viten tillämpas i övrigt lagen om viten. Av 6 § i denna lag följer att frågor om utdömande av viten prövas av förvaltningsrätt på ansökan av den myndighet som har utfärdat vitesföreläggandet.

8 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.3, finns en bestämmelse om överklagande av beslut om vitesföreläggande enligt 7 §. Enligt bestämmelsen får överklagande ske till allmän förvaltningsdomstol. Vidare anges att prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

Ikraftträdandebestämmelse

I bestämmelsen, som behandlas i avsnitt 7, anges att den nya lagen om elektroniska fakturor ska träda i kraft den dag som regeringen bestämmer.

Förslaget till lag om ändring i mervärdesskattelagen (1994:200)

11 kap.

6 §

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 6.6, läggs ett nytt *andra stycke* till. I det nya stycket anges att det finns bestämmelser om krav på elektronisk faktura vid offentlig upphandling i lagen (2018:000) om elektroniska fakturor vid offentlig upphandling.

Ikraftträdandebestämmelse

I bestämmelsen, som behandlas i avsnitt 7, anges att lagen om ändring i mervärdesskattelagen ska träda i kraft den dag som regeringen bestämmer.

Departementsserien 2017

Kronologisk förteckning

1. Elektronisk övervakning av kontaktförbud. Ju.
2. Åldersdifferentierat underhållsstöd och höjt grundavdrag för bidragsskyldiga föräldrar. S.
3. Genomförande av ICT-direktivet. Ju.
4. Sjukpenning i avvaktan på slutligt beslut. S.
5. Effektivare sanktioner i livsmedelskedjan m.m. N.
6. Förslag till lag om ersättning till personer som har fått ändrad könstillhörighet fastställd i vissa fall. S.
7. Kommunikation för vår gemensamma säkerhet. Uppdrag om en utvecklad och säker kommunikationslösning för aktörer inom allmän ordning, säkerhet, hälsa och försvar. Ju.
8. Kultursamverkan för ett Sverige som håller ihop. Framtida inriktning och utvecklingsmöjligheter för kultursamverkansmodellen. Ku.
9. Förstärkt rehabilitering för återgång i arbete. S.
10. ILO:s konvention om anständiga arbetsvillkor för hushållsarbetare. A.
11. Ändrade regler om retroaktivitet avseende efterlevandestöd. S.
12. Om förenklat beslutsfattande och särskilda boendeformer för äldre. S.
13. Skadeståndets bestämmande vid finansiell rådgivning. Fi.
14. Vissa ändringar i läkemedelslagen. S.
15. Ökat konsulärt skydd för unionsmedborgare och deras familjemedlemmar. Genomförande av direktiv (EU) 2015/637. UD.
16. Arbetsplatsinspektioner och höjd särskild avgift. Ju.
17. En ny lag om försäkringsdistribution. Fi.
18. Karensavdrag – en mer rättvis självrisk. S.
19. Anpassningar av de fastighetsrättsliga, associationsrättsliga, transporträttsliga och immaterialrättsliga författningarna till dataskyddsförordningen. Ju.
20. Regionalt utvecklingsansvar i Stockholms, Kalmar och Blekinge län. Fi.
21. Skyldighet för vissa offentliga funktionärer att anmäla innehav av finansiella instrument. Fi.
22. Utstationering och vägtransporter. A.
23. Kompletterande bestämmelser till EU:s förordning om personlig skyddsutrustning. Fi.
24. Skjutvapen och explosiva varor – Skärpta straff för de grova brotten. Ju.
25. Nya ungdomspåföljder. Ju.
26. En anpassning till dataskyddsförordningen – kreditupplysningslagen och några andra författningar. Ju.
27. Genomförande av säsongsanställningsdirektivet. Ju.
28. En anpassning till dataskyddsförordningen av dataskyddsbestämmelser inom Näringsdepartementets verksamhetsområde. N.
29. Utökade möjligheter till utbyte av läkemedel. S.
30. Ett entreprenörsansvar i bygg- och anläggningsbranschen. A.
31. Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling. Fi.

Departementsserien 2017

Systematisk förteckning

Arbetsmarknadsdepartementet

- ILO:s konvention om anständiga arbetsvillkor för hushållsarbetare. [10]
Utstationering och vägtransporter. [22]
Ett entreprenörsansvar i bygg- och anläggningsbranschen. [30]

Finansdepartementet

- Skadeståndets bestämmande vid finansiell rådgivning. [13]
En ny lag om försäkringsdistribution. [17]
Regionalt utvecklingsansvar i Stockholms, Kalmar och Blekinge län. [20]
Skyldighet för vissa offentliga funktionärer att anmäla innehav av finansiella instrument. [21]
Kompletterande bestämmelser till EU:s förordning om personlig skyddsutrustning. [23]
Elektroniska fakturor vid offentlig upphandling. [31]

Justitiedepartementet

- Elektronisk övervakning av kontaktförbud. [1]
Genomförande av ICT-direktivet. [3]
Kommunikation för vår gemensamma säkerhet. Uppdrag om en utvecklad och säker kommunikationslösning för aktörer inom allmän ordning, säkerhet, hälsa och försvar. [7]
Arbetsplatsinspektioner och höjd särskild avgift. [16]
Anpassningar av de fastighetsrättsliga, associationsrättsliga, transporträttsliga och immaterialrättsliga författningarna till dataskyddsförordningen. [19]
Skjutvapen och explosiva varor – Skärpta straff för de grova brotten. [24]
Nya ungdomspåföljder. [25]
En anpassning till dataskyddsförordningen – kreditupplysningslagen och några andra författningar. [26]

- Genomförande av säsongsanställningsdirektivet. [27]

Kulturdepartementet

- Kultursamverkan för ett Sverige som håller ihop. Framtida inriktning och utvecklingsmöjligheter för kultursamverkansmodellen. [8]

Näringsdepartementet

- Effektivare sanktioner i livsmedelskedjan m.m. [5]
En anpassning till dataskyddsförordningen av dataskyddsbestämmelser inom Näringsdepartementets verksamhetsområde. [28]

Socialdepartementet

- Åldersdifferentierat underhållsstöd och höjt grundavdrag för bidragsskyldiga föräldrar. [2]
Sjukpenning i avvaktan på slutligt beslut. [4]
Förslag till lag om ersättning till personer som har fått ändrad könstillhörighet fastställd i vissa fall. [6]
Förstärkt rehabilitering för återgång i arbete. [9]
Ändrade regler om retroaktivitet avseende efterlevandestöd. [11]
Om förenklat beslutsfattande och särskilda boendeformer för äldre. [12]
Vissa ändringar i läkemedelslagen. [14]
Karensavdrag – en mer rättvis självrisk. [18]
Utökade möjligheter till utbyte av läkemedel. [29]

Utrikesdepartementet

- Ökat konsulärt skydd för unionsmedborgare och deras familjemedlemmar. Genomförande av direktiv (EU) 2015/637. [15]

Delegationsordning i personalfrågor

Allmänt om delegering

Kommunfullmäktige är kommunens högsta beslutande organ och beslutar i ärenden av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt för kommunen.

Kommunstyreslen ansvarar för övergripande ledning och samordning av kommunens verksamheter, men också för ekonomi och budget. Kommunstyrelsen bereder ärenden som ska beslutas av kommunfullmäktige.

Nämnderna beslutar i frågor som rör verksamheten och i frågor som de enligt lagstiftning ska handha samt i frågor som fullmäktige har delegerat till nämnderna.

Att delegera innebär att överflytta beslutanderätt. Delegering kan ske både från kommunfullmäktige till nämnd och från nämnd till utskott, en ledamot eller en ersättare och en anställd i kommunen. Den som får beslutanderätten kallas delegat.

Ej blandad delegering

Blandad delegering till en förtroendevald och en anställd är inte tillåten, eftersom en delegering till flera personer förutsätter att samtliga är förtroendevalda och utgör ett utskott. En nämnd får alltså inte delegera till två eller flera förtroendevalda att besluta tillsammans. I så fall måste dessa utgöra ett utskott. Två eller flera anställda kan inte heller ges gemensam beslutanderätt. Flera anställda kan inte ges rätt att besluta i samma typ av ärenden vid sidan av varandra. I så fall måste beslutanderätten fördelas, exempelvis efter ansvarsområden, beloppsnivåer eller geografiska områden. Det är vanligt att nämnden i delegationsordningen anger en viss kategori/grupp av tjänstemän, exempelvis biståndshandläggare, miljöinspektör. En sådan delegation måste kompletteras med ett förtydligande, som fördelar ärendena inom respektive ärendegrupp på varje enskild tjänsteman. För att bl.a. uppfylla kraven vid granskning av ansvar ska man, efter att ha tagit del av delegationsordningen och eventuellt förtydligande, finna endast en tjänsteman som haft rätt att avgöra ett visst ärende.

När kommunstyrelsen eller en nämnd delegerat sin beslutanderätt träder delegaten helt in i kommunstyrelsens eller nämndens ställe. Beslut som fattas enligt delegationsordning är juridiskt sett kommunstyrelsens eller nämndens beslut och kan överklagas på samma sätt som kommunstyrelsens eller nämndens beslut.

Alla beslut som fattas med stöd av delegering ska anmälas till kommunstyrelsen eller nämnden. Kommunstyrelsen och respektive nämnd beslutar när och hur anmälan ska ske. Anmälan ska tillgodose kommunstyrelsens och nämndernas informations- och kontrollbehov. Anmälan har också betydelse för beräkning av överklagandetiden (laglighetsprövning enligt kommunallagen).

Bestämmelser om delegation framgår i kommunallagens 6 kapitel 33-38 §.

Jäv

Delegat får inte fatta beslut i ärenden där han eller hon är jävig. Enligt kommunallagen 6 kapitel 24 § är en anställd eller förtroendevald jävig om bland annat saken angår honom själv eller närstående, eller om ärendets utgång kan förväntas medföra synnerlig nytta eller skada för honom själv eller någon närstående.

Jäv kan även föreligga om det i övrigt finns någon särskild omständighet är ägnad att rubba förtroende till hans opartiskhet i ärendet. Därutöver finns fler jävsgrunder angivna i 25 §. Vid jäv får den anställde eller förtroendevalda inte delta i handläggningen eller i beslutet av ärendet.

Undantag

I enlighet med kommunallagen 6 kapitel 34 § får beslutanderätten inte delegeras i följande slag av ärenden:

1. I ärenden som avser verksamhetens mål, inriktning, omfattning eller kvalitet,
2. Framställningar eller yttranden till fullmäktige liksom yttranden med anledning av att beslut av nämnden i dess helhet eller av fullmäktige har överklagats,
3. Ärenden som rör myndighetsutövning mot enskilda, om de är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt,
4. Ärenden som väckts genom medborgarförslag och som överlåtits till nämnden,
5. Vissa ärenden som anges i särskilda föreskrifter. Lag (2007:68)

Grundprinciper

Huvudregeln är att delegat avgör ärendet. Vid tveksamhet kan alltid ärendet på delegatens initiativ överlämnas till kommunstyrelsen eller nämnden för avgörande. Rätt att besluta på delegation innebär inte att du är skyldig att besluta.

Ansvar för beslut på tjänstemannanivå vilar alltid på en tjänsteman, den som fattat beslutet. Det hindrar inte att denne konfererar med annan tjänsteman för att få referensmaterial/underlag för beslut.

Beslut som fattas på delegation är ett slutgiltigt beslut på kommunstyrelsens eller nämndens vägnar. Det kan inte ändras annat än genom överprövning av delegaten själv eller genom överklagande där så är möjligt. Kommunstyrelsen eller nämnden kan dock föregripa delegatens beslut i ett enskilt ärende genom att själv ta över. Kommunstyrelsen eller nämnden kan också om den finner anledning till det, återta rätten att fatta beslut på delegation.

Anmälan av beslut

Beslut ska förtecknas på särskild lista. På lista ska framgå datum för beslut, vad beslutet avser/ärende, och delegaten. Alla beslut fattade på delegation ska anmälas till kommunstyrelsen eller nämnden vid nästkommande sammanträde. Rapporteringen ska avse de beslut som fattats sedan föregående sammanträde.

Samtliga beslut rörande personal, anställning, uppsägning och avsked återfinns inom kommunstyrelsens delegationsordning i personalfrågor och ska återrapporteras **till kommunstyrelsen**. Återrapportering sker på blankett framtagen av Lednings- och verksamhetsstöd. Blanketten inlämnas till Lednings- och verksamhetsstöd senast 7 dagar innan kommunstyrelsens sammanträde.

Registrering i kommunstyrelsens eller nämndens protokoll

Rapportering av beslut antecknas under särskild paragraf i kommunstyrelsens eller nämndens protokoll. Av paragrafen ska framgå vilka beslut som anmäls, under vilken tidsperiod besluten fattats samt vem som är delegat.

Vidaredelegation och anmälan

Förvaltningschef kan ges rätt att vidaredelegera beslut i vissa ärendegrupper. I beslut om vidaredelegation ska anges vem som beslutar vid förfall för ordinarie delegat.

Beslut fattade på vidaredelegation ska anmälas till förvaltningschefen som i sin tur anmäler till kommunstyrelsen/nämnden. (KL 6:37)

Brådskande ärenden

Nämnden får uppdra åt ordförande eller en annan ledamot som kommunstyrelsen/nämnden har utsett att besluta på nämndens vägnar i ärenden som är så brådskande, att nämndens avgörande inte kan avvaktas. Sådana beslut ska anmälas vid styrelsens/nämndens nästa sammanträde. (KL 6:36).

Det är viktigt att möjligheten till ordförandebeslut i brådskande ärenden inte används slentrianmässigt. Det ska i princip vara en sådan situation där alternativet till ordförandebeslut är att kalla nämnden till extra sammanträde.

Delegationsbeslut och verkställighetsbeslut

I kommunen fattas både så kallade verkställighetsbeslut som delegationsbeslut. Det är viktigt att känna till vad de två olika begreppen betyder och skillnaden mellan de två.

I kommunstyrelsens och nämndernas delegationsordning regleras enbart de så kallade **delegationsbesluten**. Endast de är ”beslut” i kommunallagens mening. Ett delegationsbeslut kännetecknas av att beslutsfattaren måste göra vissa självständiga överväganden och bedömningar och i normalfallet finns det för delegationsbeslut alternativa lösningar. Ett delegationsbeslut kan överklagas.

Vid **verkställande** beslut är däremot ställningstagandet ofta styrt av riktlinjer, tidigare nämndbeslut, avtal med mera. Exempel på verkställighetsbeslut är avgiftsdebitering enligt en redan fastställd taxa eller tilldelning av en förskoleplats enligt en klar turordningsprincip. Rätten för anställda att vidta sådana åtgärder grundas inte på delegation utan följer istället av den arbetsfördelning mellan de förtroendevalda och de anställda som måste finnas för att den kommunala verksamheten ska fungera.

Gränsdragningen mellan verkställighetsbeslut och delegationsbeslut kan vara svår att dra och kan slutligen komma att prövas i domstol. Frågan om vilket slags beslut det är har bland annat betydelse för den enskildes möjligheter att överklaga med laglighetsprövning. Ett verkställighetsbeslut kan nämligen inte överklagas genom laglighetsprövning så som ett delegationsbeslut kan.

Förkortningar	
KSAU	Kommunstyrelsens arbetsutskott
AB	Allmänna bestämmelser (kollektivavtal)
MBL	Medbestämmandelagen (SFS 1976:580)
LAS	Lagen om anställningsskydd (SFS:1982:80)
OSA	Offentligt skyddat arbete

Nr	Ärende	Delegat	Författning/avtal	Kommentar/villkor
1	Anställning			Tillsvidare- och tidsbegränsade anställningar. Efter 67 års ålder endast tidsbegränsade anställningar.
1.1	Kommundirektör	KSAU	AB Kap 2 § 3-5	
1.2	Förvaltningschef	Kommundirektör	AB Kap 2 § 3-5	Samråd med berörd nämnd och KSAU
1.3	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd IT-chef Näringslivschef Chef för Strategienheten	Kommundirektör	AB Kap 2 § 3-5	Samråd med KSAU
1.4	Enhetschef för Östhammar direkt Enhetschef för Marknad och kommunikation	Näringslivschef	AB Kap 2 § 3-5	
1.5	Enhetschef för Kommunservice Enhetschef för Daglig verksamhet Enhetschef för Aktivitetscenter	Kommundirektör	AB Kap 2 § 3-5	
1.6	Personal inom: a) Kommunledningsstaben b) Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-enheten d) Tillväxtkontoret e) Östhammar direkt Marknad och kommunikation Strategienheten Kommunservice Daglig verksamhet Aktivitetscenter	a) Kommundirektör b) Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-chef d) Näringslivschef e) Enhetschef för berörd enhet	AB Kap 2 § 3-5	
1.7	Personal inom förvaltningarna	Förvaltningschef för berörd förvaltning med rätt att vidaredelegera	AB Kap 2 § 3-5	Vid chefstjänster samråd med berörd nämnd.

Nr	Ärende	Delegat	Författning/avtal	Kommentar/villkor
2	Bemanningsföretag och konsulter			
2.1	Anlita bemanningsföretag eller hyra in konsult	Förvaltningschef för berörd förvaltning	38 § MBL	När inte annan möjlighet att anställa finns. I samråd med administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd.
3	Omplacering			
3.1	Ta ledigt utrymme, tillsvidareanställning och visstidsanställning, i anspråk för medicinsk omplacering, eller annat omplaceringsbehov	Förhandlingschef	LAS 7 § andra stycket	Samråd med närmaste chef
4	Lönepolitik			
4.1	Lönepolitik och riktlinjer för lönesättning	KSAU	Löneavtal	Riktlinjer för lönesättning
5	Löneöverenskommelse med enskild arbetstagare, vid anställning och årlig löneöversyn			
5.1	Kommundirektör	KSAU		Riktlinjer för lönesättning KS 2015-09-15 § 185, se särskilt: - Förhandlingschef konsulteras innan lönen sätts då lönen avviker från kommunens löneläge och/eller avviker från marknadsläget - Samråd med närmaste chef ska alltid ske vid tillsättning av chefer och experter/ specialister om lönen överstiger 40 tkr - Avvikelsen mot kommunens eller marknadens löneläge är avgörande
5.2	Förvaltningschef	Kommundirektör		
5.3	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd IT-chef Näringslivschef Chef för Strategienheten	Kommundirektör		
5.4	Enhetschef för Östhammar direkt Enhetschef för Marknad och kommunikation	Näringslivschef		
5.5	Enhetschef för Kommunservice Enhetschef för Daglig verksamhet Enhetschef för Aktivitetscenter	Kommundirektör		

Nr	Ärende	Delegat	Författning/avtal	Kommentar/villkor
5.6	Personal inom: a) Kommunledningsstaben b) Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-enheten d) Tillväxtkontoret e) Östhammar direkt Marknad och kommunikation Strategienheten Kommunservice Daglig verksamhet Aktivitetscenter	a) Kommundirektör b) Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-chef d) Näringslivschef e) Enhetschef för berörd enhet		Riktlinjer för lönesättning KS 2015-09-15 § 185, se särskilt: - Förhandlingschef konsulteras innan lönen sätts då lönen avviker från kommunens löneläge och/eller avviker från marknadsläget - Samråd med närmaste chef ska alltid ske vid tillsättning av chefer och experter/ specialister om lönen överstiger 40 tkr - Avvikelsen mot kommunens eller marknadens löneläge är avgörande
5.7	Personal inom förvaltningarna	Förvaltningschef för berörd förvaltning med rätt att vidaredelegera		
6	Övriga lönefrågor			
6.1	Beslut om lön vid deltagande i fackligt arbete/utbildning	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd med rätt att vidaredelegera		
6.2	Nedskrivning av lönfordran	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd	Lag om arbetsgivarens kvittningsrätt (SFS 1970:215)	Samråd med förvaltningschef för berörd förvaltning. Kostnaden bärs av arbetsstället.
7	Förhandlingsfrågor med mera			
7.1	Med bindande verkan för kommunen genom kollektivavtal reglera frågor rörande förhållandet mellan kommunen som arbetsgivare och dess arbetstagare	KSAU		Samråd med förhandlingschef
7.2	Kommunövergripande förhandling enligt 11-14 §§ i MBL	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd med rätt att vidaredelegera	MBL, Lokalt samverkansavtal	Samverkan ersätter 11, 12 och 19 §§ MBL
7.3	Övriga förhandlingar enligt 11-14 §§ i MBL	Närmaste chef	MBL, Lokalt samverkansavtal	Samverkan ersätter 11, 12 och 19 §§ MBL

Nr	Ärende	Delegat	Författning/avtal	Kommentar/villkor
7.4	Förhandla på kommunens vägnar enligt gällande arbetsrättslig lagstiftning <u>utom</u> vad gäller 11-14 och 38 §§ i MBL (lagen om medbestämmande i arbetslivet)	KSAU	MBL, Lokalt samverkansavtal	Samråd med förhandlingschef
7.5	Avgöra frågor om tolkning och tillämpning av lag, avtal och andra bestämmelser rörande förhållandet mellan kommunen som arbetsgivare och dess arbetstagare	KSAU		
7.6	Avstängning	Förvaltningschef för berörd förvaltning	AB Kap 3 § 10	Samråd med förhandlingschef
7.7	Disciplinpåföljd	Förvaltningschef för berörd förvaltning	AB Kap 3 § 11	Samråd med förhandlingschef
8	Avslutande av anställning från arbetsgivarens sida			
8.1	Anställningens upphörande i enskilt fall	Förhandlingschef	7 § LAS	Samråd med förvaltningschef för berörd förvaltning
8.2	Anställningens upphörande i enskilt fall på chefsnivå	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd	7 § LAS	Samråd med förvaltningschef för berörd förvaltning och KSAU
8.3	Anställningens upphörande vid arbetsbrist	Förhandlingschef	7 § LAS	Samråd med förvaltningschef för berörd förvaltning och KSAU
8.4	Anställningens upphörande vid arbetsbrist på chefsnivå	Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd	7 § LAS	Samråd med förvaltningschef för berörd förvaltning och KSAU
8.5	Anställningens upphörande för anställda inom OSA	Enhetschef för berörd enhet	BEA T § 24 och bilaga A till BEA T	Samråd med förhandlingschef
9	Beslut i frågor som omfattas av AB			
9.1	Minskning av avlöningsförmåner i samband med ersättning från tredje man	KSAU	AB Kap 8 § 37 mom. 1	
9.2	Rätt till lön då arbetstagare erhåller lön från annan än kommunen	KSAU	AB Kap 6 § 25 mom. 5	

Nr	Ärende	Delegat	Författning/avtal	Kommentar/villkor
9.3	Rätt att behålla lön eller del av lön vid fullgörande av förtroendemannauppdrag av vikt för kommunen	Förvaltningschef för berörd förvaltning	AB Kap 6 § 31 mom. 2	Samråd med berörd nämnd
9.4	Rätt att behålla lön eller del av lön vid ledighet för studier Personal inom <ul style="list-style-type: none"> a) Kommunledningsstaben b) Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-enheten d) Tillväxtkontoret e) Strategienheten f) Enheten för arbete och sysselsättning g) förvaltningarna 	<ul style="list-style-type: none"> a) Kommundirektör b) Administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd c) IT-chef d) Näringslivschef e) Chef för strategienheten f) Kommundirektör g) Förvaltningschef för berörd förvaltning 	AB Kap 6 § 26	Samråd med berörd nämnd
9.5	Ledighet som inte regleras i lag och avtal	Närmaste chef	AB Kap 6 § 25 mom. 6	Samråd med Lednings- och verksamhetsstöd
10	Pensionsfrågor			Arbete efter 67 års ålder, se punkt 1.
10.1	Särskild avtalspension	KSAU	AKAP-KL § 13 KAP-KL § 31	Samråd med berörd chef under punkt 1.1, 1.2 och 1.3
11	Övrigt			
11.1	Beslut om undantag från samordning av avlöningsförmån (eller annan anställningsförmån)	KSAU	AB Kap 5 § 19 mom. 1	

Övriga paragrafer i kollektivavtalet Allmänna bestämmelser (AB) är verkställighet det vill säga närmaste chef är ansvarig för beslut. Verkställighet gäller även för beslut kring arbetstidens förläggning, ledighet för enskild angelägenhet med lön (AB kap 6 § 32), jämställdhetsarbete och beslut om bisyssla.

Lednings- och verksamhetsstöd (gamla Personalkontoret) har i uppdrag att utföra internkontroll enligt Kommunstyrelsebeslut § 124, 2013-05-28. Internkontrollen omfattar bland annat att genomföra stickprov vid löneutbetalning. Felaktigheter som upptäcks tas upp med ansvarig chef.

Ändringar i dokumentet Delegering i personalfrågor

2017-08-09

1. Förändrade delegeringar
2. Ändringar föranledda av organisatoriska förändringar
3. Språkliga/kosmetiska justeringar

1. Förändrade delegeringar

- Ny inledning – nu samma som i kommunens övriga delegeringsdokument (Inger Modig Linds text)
- För att anställa administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd och IT-chef har tidigare krävts samråd med både berörd nämnd och KSAU. Ändras till samråd med endast KSAU, det vill säga samma som för näringslivschef m fl.
- Vid lönesättning av chefer behöver inte längre samrådan med KSAU ske (avsnitt 5).
- Före beslut om rätt att behålla lön vid förtroendemannauppdrag skall från och med nu samrådan ske med berörd nämnd (avsnitt 9.3)
- Kommunövergripande förhandling enl. 11-14 § MBL delegeras till administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd istället för till kommundirektören (avsnitt 7.2)
- Tidigare hade löneadministratörer rätt att efter samråd med administrativ chef ändra chefs godkännande i HR webb (om chefen hade tagit ett beslut om ersättning som stred mot kollektivavtalet). Detta tas bort i nya delegationsordningen.
- Följande frågor blir verkställighet
 - Arbetstidens förläggning (hela avsnittet). *Besluten är till sin karaktär operativa.*
 - Ledighet för enskild angelägenhet med lön (AB kap 6 § 32). *Beskrivs tydligt i AB.*
 - Jämställdhetsarbete (tidigare delegat förvaltningschef). *Jämställdhetsarbete är inte en beslutsfråga. Arbetet ska bedrivas både strategiskt och operativt, där politiken och tjänstemannaorganisationen har olika roller.*
 - Bisyssla (delegat närmaste chef). *Kommunfullmäktige har antagit policy för bisyssla och Kommunstyrelsen har antagit riktlinjer för bisyssla.*

2. Ändringar föranledda av organisatoriska förändringar

- Titeln ”kommunchef” har genomgående bytts ut mot ”kommundirektör”
- Enheterna ”kommunkansliet”, ”personalkontoret” och ”ekonomikontoret” har bytts ut mot ”Lednings- och verksamhetsstöd”. Titeln ”administrativ chef” har i förekommande fall förtydligats genom att skriva ut ”administrativ chef för Lednings- och verksamhetsstöd”.
- Enheterna ”Östhammar direkt” och ”Marknad- och kommunikation” har lagts till.
 - Enhetscheferna för Östhammar direkt och Marknad- och kommunikation tillsätts (och så vidare) av Näringslivschef

- Enhetscheferna för Östhammar direkt och Marknad –och kommunikation blir delegater i vissa fall

3. Språkliga/kosmetiska justeringar

- Under *1. Anställning* används ordet Förvaltningschef istället för att räkna upp de fem förvaltningschefsbefattningarna.
- ”Enheten för Arbete och sysselsättning (EAS)” har bytts ut mot ”Kommunservice”, ”Daglig verksamhet” samt ”Aktivitetscenter”
 - Enhetscheferna för Kommunservice, Daglig verksamhet och Aktivitetscenter tillsätts (och så vidare) av kommundirektör
 - Enhetscheferna för Kommunservice, Daglig verksamhet och Aktivitetscenter blir delegater i vissa fall
- Uttrycket ”respektive nämnd”/”respektive förvaltningschef” har bytts ut mot ”berörd nämnd”/”berörd förvaltningschef”.
- Avsnittet ”Kvarstå i arbete efter 67 års ålder” läggs in under avsnitt *1 Anställning*.
- Uppräkning av alla nivåer/enheter under KS tas bort under ”Ledighet som inte regleras i lag och avtal”. Sammanfattas med ”närmaste chef” istället.
- Rubriker, numrering och kolumner har setts över.



Delegationsordning för Kommunstyrelsen

Delegering

Allmänt om delegering

Kommunfullmäktige är kommunens högsta beslutande organ och beslutar i ärenden av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt för kommunen.

Kommunstyreslen ansvarar för övergripande ledning och samordning av kommunens verksamheter, men också för ekonomi och budget. Kommunstyrelsen bereder ärenden som ska beslutas av kommunfullmäktige.

Nämnderna beslutar i frågor som rör verksamheten och i frågor som de enligt lagstiftning ska handha samt i frågor som fullmäktige har delegerat till nämnderna.

Att delegera innebär att överflytta beslutanderätt. Delegering kan ske både från kommunfullmäktige till nämnd och från nämnd till utskott, en ledamot eller en ersättare och en anställd i kommunen. Den som får beslutanderätten kallas delegat.

Ej blandad delegering

Blandad delegering till en förtroendevald och en anställd är inte tillåten, eftersom en delegering till flera personer förutsätter att samtliga är förtroendevalda och utgör ett utskott. En nämnd får alltså inte delegera till två eller flera förtroendevalda att besluta tillsammans. I så fall måste dessa utgöra ett utskott. Två eller flera anställda kan inte heller ges gemensam beslutanderätt. Flera anställda kan inte ges rätt att besluta i samma typ av ärenden vid sidan av varandra. I så fall måste beslutanderätten fördelas, exempelvis efter ansvarsområden, beredningsnivåer eller geografiska områden. Det är vanligt att nämnden i delegationsordningen anger en viss kategori/grupp av tjänstemän, exempelvis biståndshandläggare, miljöinspektör. En sådan delegation måste kompletteras med ett förtydligande, som fördelar ärendena inom respektive ärendegrupp på varje enskild tjänsteman. För att bl.a. uppfylla kraven vid granskning av ansvar ska man, efter att ha tagit del av delegationsordningen och eventuellt förtydligande, finna endast en tjänsteman som haft rätt att avgöra ett visst ärende.

När kommunstyrelsen eller en nämnd delegerat sin beslutanderätt träder delegaten helt in i kommunstyrelsens eller nämndens ställe. Beslut som fattas enligt delegationsordning är juridiskt sett kommunstyrelsens eller nämndens beslut och kan överklagas på samma sätt som kommunstyrelsens eller nämndens beslut.

Alla beslut som fattas med stöd av delegering ska anmälas till kommunstyrelsen eller nämnden. Kommunstyrelsen och respektive nämnd beslutar när och hur anmälan ska ske. Anmälan ska tillgodose kommunstyrelsens och nämndernas informations- och kontrollbehov. Anmälan har också betydelse för beräkning av överklagandetiden (laglighetsprövning enligt kommunallagen).

Bestämmelser om delegation framgår i kommunallagens 6 kapitel §§ 33-38.

Jäv

Delegat får inte fatta beslut i ärenden där han eller hon är jävig. Enligt kommunallagen 6 kapitel 24 § är en anställd eller förtroendevald jävig om bland annat saken angår honom själv eller närstående, eller om ärendets utgång kan förväntas medföra synnerlig nytta eller skada för honom själv eller någon närstående.

Jäv kan även föreligga om det i övrigt finns någon särskild omständighet är ägnad att rubba förtroende till hans opartiskhet i ärendet. Därutöver finns fler jävsgrunder angivna i 25 paragrafen. Vid jäv får den anställde eller förtroendevalda inte delta i handläggningen eller i beslutet av ärendet.

Undantag

I enlighet med kommunallagen 6 kapitel 34 § får beslutanderätten inte delegeras i följande slag av ärenden:

1. I ärenden som avser verksamhetens mål, inriktning, omfattning eller kvalitet,
2. Framställningar eller yttranden till fullmäktige liksom yttranden med anledning av att beslut av nämnden i dess helhet eller av fullmäktige har överklagats,
3. Ärenden som rör myndighetsutövning mot enskilda, om de är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt,
4. Ärenden som väckts genom medborgarförslag och som överlåtits till nämnden,
5. Vissa ärenden som anges i särskilda föreskrifter. Lag (2007:68)

Grundprinciper

Huvudregeln är att delegat avgör ärendet. Vid tveksamhet kan alltid ärendet på delegatens initiativ överlämnas till kommunstyrelsen eller nämnden för avgörande. Rätt att besluta på delegation innebär inte att du är skyldig att besluta.

Ansvar för beslut på tjänstemannanivå vilar alltid på en tjänsteman, den som fattat beslutet. Det hindrar inte att denne konfererar med annan tjänsteman för att få referensmaterial/underlag för beslut.

Beslut som fattas på delegation är ett slutgiltigt beslut på kommunstyrelsens eller nämndens vägnar. Det kan inte ändras annat än genom överprövning av delegaten själv eller genom överklagande där så är möjligt. Kommunstyrelsen eller nämnden kan dock föregripa delegatens beslut i ett enskilt ärende genom att själv ta över. Kommunstyrelsen eller nämnden kan också om den finner anledning till det, återta rätten att fatta beslut på delegation.

Anmälan av beslut

Beslut ska förtecknas på särskild lista. På lista ska framgå datum för beslut, vad beslutet avser/ärende, och delegaten.

Alla beslut fattade på delegation ska anmälas till kommunstyrelsen eller nämnden vid nästkommande sammanträde. Rapporteringen ska avse de beslut som fattats sedan föregående sammanträde.

Samtliga beslut rörande personal, anställning, uppsägning och avsked återfinns inom kommunstyrelsens delegationsordning i personalfrågor och ska återrapporteras **till kommunstyrelsen**. Återrapportering sker på blankett framtagen av lednings- och verksamhetsstöd. Blanketten inlämnas till lednings- och verksamhetsstöd senast 7 dagar innan kommunstyrelsens sammanträde.

Registrering i kommunstyrelsens eller nämndens protokoll

Rapportering av beslut antecknas under särskild paragraf i kommunstyrelsens eller nämndens protokoll. Av paragrafen ska framgå vilka beslut som anmäls, under vilken tidsperiod besluten fattats samt vem som är delegat.

Vidaredelegation och anmälan

Förvaltningschef kan ges rätt att vidaredelegera beslut i vissa ärendegrupper. I beslut om vidaredelegation ska anges vem som beslutar vid förfall för ordinarie delegat. Beslut fattade på vidaredelegation ska anmälas till förvaltningschefen som i sin tur anmäler till kommunstyrelsen/nämnden. (KL 6:37)

Brådskande ärenden

Nämnden får uppdra åt ordförande eller en annan ledamot som kommunstyrelsen/nämnden har utsett att besluta på nämndens vägnar i ärenden som är så brådskande, att nämndens avgörande inte kan avvaktas. Sådana beslut skall anmälas vid styrelsens/nämndens nästa sammanträde. (KL 6:36).

Det är viktigt att möjligheten till ordförandebeslut i brådskande ärenden inte används slentrianmässigt. Det ska i princip vara en sådan situation där alternativet till ordförandebeslut är att kalla nämnden till extra sammanträde.

Delegationsbeslut och verkställighetsbeslut

I kommunen fattas både så kallade verkställighetsbeslut som delegationsbeslut. Det är viktigt att känna till vad de två olika begreppen betyder och skillnaden mellan de två.

I kommunstyrelsens och nämndernas delegationsordning regleras enbart de så kallade **delegationsbesluten**. Endast de är ”beslut” i kommunallagens mening. Ett delegationsbeslut kännetecknas av att beslutsfattaren måste göra vissa självständiga överväganden och bedömningar och i normalfallet finns det för delegationsbeslut alternativa lösningar. Ett delegationsbeslut kan överklagas.

Vid *verkställande* beslut är däremot ställningstagandet ofta styrt av riktlinjer, tidigare nämndbeslut, avtal med mera. Exempel på verkställighetsbeslut är avgiftsdebitering enligt en redan fastställd taxa eller tilldelning av en förskoleplats enligt en klar turordningsprincip. Rätten för anställda att vidta sådana åtgärder grundas inte på delegation utan följer istället av den arbetsfördelning mellan de förtroendevalda och de anställda som måste finnas för att den kommunala verksamheten ska fungera.

Gränsdragningen mellan verkställighetsbeslut och delegationsbeslut kan vara svår att dra och kan slutligen komma att prövas i domstol. Frågan om vilket slags beslut det är har bland annat betydelse för den enskildes möjligheter att överklaga med laglighetsprövning. Ett verkställighetsbeslut kan nämligen inte överklagas genom laglighetsprövning så som ett delegationsbeslut kan.

Nr	Ärende	Författning / avtal	Kommentar/ villkor	Delegat
	Allmänna ärenden			
	Besluta i ärenden som är så brådskande att kommunstyrelsens avgörande inte kan avvaktas. Gäller även beslut i ärenden av mindre vikt eller av icke principiell natur.	6:36 KL		Kommunstyrelsens ordförande
	Utfärdande av fullmakt att föra kommunens talan inför domstol och andra myndigheter, vid förrättningar av skilda slag samt ingående av förlikning			Kommundirektör Ersättare: kommunstyrelsens ordförande
	Avge yttrande till domstol på kommunens vägnar			Ksau Ersättare: kommunstyrelsens ordförande
	Yttrande över enklare remisser där sakkunskap efterfrågas, enkäter och dyl.			Sakkunnig tjänsteman
	Beslut att inte yttra sig över remisser			Ksau
	Yttranden som på grund av ärendets innehåll kan bedömas utan behandling i KS			Förvaltningschef
	Kommunstyrelsens förtroendevaldas deltagande i kurser, konferenser och dylikt			
	Upp till en vecka			Kommunstyrelsens ordf Ersättare: kommunstyrelsens vice ordförande
	En vecka eller därutöver			Ksau
	Registrering av lotterier enligt lotterilagen			Kommundirektör med rätt till vidaredelegation
	Myndighetsprövning av begäran om utlämnande av allmän handling hos kommunstyrelsen	2:14 TF OSL		Kommunjurist och förvaltningschef inom respektive enhet Ersättare: Kommundirektör

Avgöra om ett besvär kommit in i rätt tid samt avvisa för sent inkommet överklagande	24§ FL	Kommunjurist Ersättare: kommundirektör
Polisanmälan av brott mot kommunen		Kommundirektör Förvaltningschef inom respektive enhet med rätt till vidaredelegation
Ekonomiska ärenden		
Placering av donationsmedel		Administrativ chef med rätt till vidaredelegation
Utdelning ur donationsfonder		Ksau
Utdelning av kommunala stipendier i den mån detta ej delegerats till annan kommunalt organ		Ksau
Yttrande över folkbokföringsärende/skatteärende		Administrativ chef med rätt till vidaredelegation
Överklagande av folkbokföringsärende/skatteärende		Administrativ chef med rätt till vidaredelegation
Besluta i ärenden om icke periodiska återkommande bidragsansökningar upp till 10.000 kronor	Samråd ska med övriga kommunalråd innan beslut fattas	Kommunstyrelsens ordförande
Anstånd med betalning av kommunens fordringar i högst sex (6) månader samt avskrivning av kommunens fordringar intill ett belopp av 10.000 kronor		Administrativ chef med rätt till vidaredelegation
Anstånd med betalning av kommunens fordringar över sex (6) månader samt avskrivning av kommunens fordringar intill ett belopp av 50.000 kronor för varje särskilt fall		Ksau
Ansökan om externa medel (inkl EU-medel) för projekt- och utvecklingsarbete m m		Kommundirektör

Fastställande av förteckning över beslutsattestanter och ersättare inom kommun styrelsens förvaltning

Administrativ chef med rätt till vidaredelegation

Godkännande av ersättning från försäkringsbolag

Administrativ chef med rätt till vidaredelegation
Ersättare: Kommundirektör

Beslut om avgiftsbefrielse för ideella föreningar avseende bygglov- och bygganmälan, rivning samt strandskyddsdispens

Villkor se
KF § 8/2010-02-16
KS § 110/2016-05-03

Kultur- och fritidschef
Ersättare: Utvecklingsledare inom kultur och fritidsförvaltningen

Beslut ska anmälas till KS och delges lednings- och verksamhetsstöd (ekonomi)

Beslut om ansökan om medel till utvecklingsprojekt från utvecklingsgrupperna

KS
§211/2016

Ansökan kan göras fyra gånger per år (januari, april, augusti, november), via avsett formulär

Chef för Strategienheten

Fastigheter, tomter, försäljning, uthyrning

Försäljning av bostadstomter i enlighet med fastställd taxa

Teknisk chef

Försäljning av industritomter upp till 3000 kvm inom detaljplanelagt område i enlighet med fastställd taxa

Teknisk chef

Upplåtelse av nyttjanderätt till kommunens mark i högst två år

Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

Uthyrning av lägenheter och lokaler samt inhyrning av lägenheter och lokaler för kommunal verksamhet

Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

Yttrande till bygg- och miljönämnden angående ansökan om bygglov

Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

Föra talan vid lantmäteriförrättningar med rätt att ingå över-

Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

enskommelser i dessa ärenden

Besluta i bostadsanpassningsärenden enligt bostadsanpassningslagen

Lag(1992:1574) om bostadsanpassningsbidrag mm.

Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

Upphandling och anskaffningsbeslut

Upphandling av budgeterade medel till högsta värde av 800 000 kronor

Förvaltningschef

Upphandling som anslagstäckts av budgeterade medel över 800 000 kronor

Ksau

Upphandling som anslagstäckts av budgeterade medel över 800 000 kronor och som rör teknisk verksamhet

Tekniskt utskott
Ersättare: Ksau

Besluta om att delta i samordnade upphandlingar

Upphandlingsstrateg.
Teknisk chef inom tekniska förvaltningens områden

Tecknande av kommundelgemensamma upphandlingsavtal till ett högsta värde av 800.000 kronor

Förvaltningschef

Fatta beslut i ärenden som gäller anskaffning av batterier till elfordon i kommunens gemensamma fordonspark

KS
§209/2016

Beslutet avser tecknande av hyresavtal gällande batterier till elfordon enligt ramavtal.

Enhetschef för kommunservice

Kommunstyrelsen som lönemyndighet

Beslut om beviljande av kommunalt lönebidrag

Enhetschef för enheten för arbete och sysselsättning

Skydds-, säkerhets och totalförsvarsärenden

Yttrande angående antagande av hemvärnsmän

Kommunstyrelsens ordförande
Ersättare 1:e vice ordförande i

kommunstyrelsen

Trafikuppgifter

Trafikuppgifter som avses i Lag (1978:234) om nämnder för vissa trafikfrågor	1§ Lag (1978:234) om nämnder för vissa trafikfrågor. Lag (1975:88) med be- myndig- ande att meddela föreskrifter om trafik, transporter och kom- munikat- ioner, p8	Tekniskt utskott
Avge yttrande över regionala och statliga myndigheters ärenden angående trafikföreskrifter (exempelvis hastighetsbegrän- ningar)		Teknisk chef
Beslut om tillfälliga lokala tra- fikföreskrifter		Teknisk chef med rätt till vidaredelegation
Beslut om undantag från lokala trafikföreskrifter avseende långa, breda, tunga transporter med stöd av trafikförordningen	13 kap. 3§ punkt 14. Trafikför- ordningen (1998:1276)	Teknisk chef med rätt till vidaredelegation
Beslut om undantag från övriga trafikföreskrifter med stöd av trafikförordningen.	13 kap. 3§ Trafikför- ordningen (1998:1276)	Teknisk chef med rätt till vidaredelegation
Beslut om särskilda undantag för rörelsehindrade (parkerings- tillstånd) med stöd av trafikför- ordningen	13 kap. 8§ Trafikför- ordningen (1998:1276)	Teknisk chef med rätt till vidaredelegation
Beslut om uppsättning av såd- ana vägmärken och skyltar som enligt vägmärkesförordningen		Teknisk chef med rätt till vidaredelegation

ej kräver lokal trafikföreskrift

Besluta om lokala trafikföreskrifter där tekniskt utskott fattar principbeslut om delegatens beslutanderätt endast innefattar tillämpning eller verkställighet av den antagna principen

Teknisk chef

Barn- och utbildningsnämnden

Kommunstyrelsen

Ökat barnantal inom förskolan i Östhammars kommun – begäran om utökad budgetram

Bakgrund

Barn- och utbildningsnämnden har de senaste åren planerat förskoleverksamheten för 850-870 barn. Under våren 2016 planerades verksamheten 2017 för 874 barn och nämnden räknade upp förskolornas budgetpost för löner/läromedel med 3,3 % (från 68 mkr till 70,3 mkr). Barnpengen/budgeten per barn räknades upp med 4,3 % (från 89 tkr till 93 tkr för barn 1-2 år, från 71 tkr till 74 tkr för barn 3-5 år). Den planerade budgeten förväntades ge ett nyckeltal om 5,3 barn per vuxen i genomsnitt på kommunens förskolor (rikssnitt 5,3).

Under hösten 2016 har prognosen över antalet barn i förskolorna 2017 förändrats, just nu planeras verksamheten för ca 940 barn. Ett 30-tal barn har flyttat till kommunen och det egna söktrycket på förskolorna har ökat jämfört med tidigare år (beror sannolikt på att fler väljer förskola istället för att ha barnet hemma, att man väljer förskola så snart man får, från ett år, och att fler väljer förskola istället för dagbarnvårdare).

Det högre barnantalet kräver utökad budgetram för att kvaliteten i verksamheten ska kunna bibehållas. Fler barn kräver fler medarbetare om inte nyckeltalet antalet barn per vuxen ska öka allt för mycket. Nämnden har genom egna omprioriteringar hösten 2016 lyckats anslå ytterligare 2,5 mkr till verksamheten (72,8 mkr i total budgetram, uppräknings av barnpengen med 0,3 %) vilket ger ett preliminärt nyckeltal om 5,5 barn per vuxen.

Barn- och utbildningsnämnden anser att ett nyckeltal om 5,5 barn per vuxen och en uppräknings av barnpengen om 0,3 % inte är något önskvärt läge 2017. Nämnden önskar inte bara bibehålla kvaliteten inom förskolan utan också kvalitetsförbättra.

Barn- och utbildningsnämndens begäran

Barn- och utbildningsnämnden begär härmed utökad budgetram med 3 mkr 2017. Utökningen ska i sin helhet läggas till förskolans budgetpost – pedagoger i de egna förskolorna – och beräknas ge effekten 5,3 barn per vuxen. Utökningen beräknas inte ge någon kvalitetsförbättring utan syftar till att bibehålla kvaliteten inom förskolan, kvalitetsförbättring kommer nämnden fortsätta att prioritera i det egna budgetarbetet 2018-2021.

Barn- och utbildningsnämnden

REGLEMENTE FÖR BARN- OCH UTBILDNINGS- NÄMNDEN

Inom ramen för det som föreskrivs om nämnder i kommunallagen ska följande gälla i Östhammars kommun:

VERKSAMHET

Barn- och utbildningsnämndens ansvarsområden

§ 1

I enlighet med de mål, riktlinjer och ekonomiska ramar som kommunfullmäktige anger fullgör barn- och utbildningsnämnden kommunens uppgifter inom det offentliga skolväsendet för barn och ungdom enligt Skollagen (2010:800) och tillämpliga skolförordningar.

Barn- och utbildningsnämndens uppgifter omfattar skolformerna:

- Förskola
- Förskoleklass
- Grundskola
- Grundsärskola
- Gymnasieskola
- Gymnasiesärskola
- Vuxenutbildning

I skolväsendet ingår också fritidshem som kompletterar utbildningen i förskoleklassen, grundskolan och grundsärskolan. Vidare omfattas vissa särskilda utbildningsformer och annan pedagogisk verksamhet som bedrivs i stället för utbildning inom skolväsendet.

I ovanstående ansvarsområden ingår också att bevilja tillstånd, utöva tillsyn och ge bidrag till fristående verksamheter i enlighet med skollag och skolförordningar.

Barn- och utbildningsnämnden ansvarar också för den frivilliga musik- och kulturundervisningen som bedrivs inom den kommunala Kulturskolan.

Nämnden ansvarar för myndighetsutövning enligt skollagen, skolförordningen, gymnasieförordningen m fl., samt för övriga myndighetsbeslut och huvudmannafrågor som förekommer inom nämndens ansvarsområde.

Allmänna skyldigheter

§ 2

Barn- och utbildningsnämnden ska hålla sig informerad om uppväxtvillkoren för barn och ungdomar och vidta åtgärder för att förbättra dessa inom nämndens ansvarsområden barnomsorg och utbildning.

Barn- och utbildningsnämnden ansvarar för:

1. information till allmänheten om verksamheten inom sina ansvarsområden
2. personregister som nämnden har för verksamheten inom sina ansvarsområden
3. diarietföring och arkivvård enligt arkivreglemente
4. reformering av nämndens regelbestånd.

§ 3

Barn- och utbildningsnämnden har vidare hand om:

1. att föra kommunens talan i mål och ärenden som rör nämndens verksamhetsområde om inte kommunfullmäktige beslutar annat
2. de förvaltnings- och verkställighetsuppgifter i övrigt som har tilldelats nämnden.

§ 4

Barn- och utbildningsnämnden ska samråda med övriga nämnder, andra myndigheter, organisationer och enskilda som berörs av nämndens verksamhet.

§ 5

Barn- och utbildningsnämnden, och i förekommande fall dess utskott, får infordra de yttranden och upplysningar från kommunens nämnder, beredningar och arbetstagare som behövs för att nämnden ska kunna fullgöra sina uppgifter.

Delegering från kommunfullmäktige

§ 6

Barn- och utbildningsnämnden ska besluta i följande ärenden:

1. nämndens förvaltningsorganisation inom de riktlinjer som kommunfullmäktige har fastställt
2. omdisponering av medel inom de av kommunfullmäktige fastställda anslagsnivåerna

3. fastställande av taxor vid uthyrning av skolans lokaler.

Ansvar och rapportskyldighet

§ 7

Barn- och utbildningsnämnden ska se till att verksamheten bedrivs i enlighet med de mål och riktlinjer som kommunfullmäktige har bestämt, de föreskrifter som kan finnas i lag eller förordning, ingångna avtal samt bestämmelserna i detta reglemente.

Barn- och utbildningsnämnden ska kontinuerligt följa upp verksamheten och regelmässigt rapportera hur den utvecklas och hur den ekonomiska ställningen är under budgetåret.

Barn- och utbildningsnämnden ska fortlöpande informera fullmäktige om de beslut som fattas i anledning av medborgarförslag och två gånger per år redovisa de medborgarförslag som inte avgjorts inom ett år från det att förslagen väcktes i fullmäktige. Fullmäktige ska informeras om anledningen till att ärendena inte avgjorts och när beslut kan beräknas fattas. Redovisningen ska göras på fullmäktiges ordinarie sammanträden i april och november.

Personalansvar

§ 8

Nämnden är anställningsmyndighet för personal vid dess förvaltning. Nämnden har hand om personalfrågor inklusive arbetsmiljöfrågor inom sitt verksamhetsområde med undantag för de frågor som anges i 8 § i reglemente för kommunstyrelsen.

ARBETSFORMER

Sammansättning

§ 9

Barn- och utbildningsnämnden består av nio ledamöter och nio ersättare.

Ersättares tjänstgöring

§ 10

Om en ledamot är förhindrad att inställa sig till ett sammanträde eller att vidare delta i ett sammanträde ska en ersättare tjänstgöra i ledamotens ställe.

En ledamot som inställer sig under ett pågående sammanträde har rätt att tjänstgöra även om en ersättare har trätt in i ledamotens ställe.

Om inte ersättare väljs proportionellt ska ersättarna tjänstgöra enligt den av kommunfullmäktige mellan dem bestämda ordningen.

En ersättare som har börjat tjänstgöra har dock alltid företräde oberoende av turordningen. Om styrkebalansen mellan partierna därigenom påverkas får en ersättare som inställer sig under pågående sammanträde träda in i stället för en ersättare som kommer längre ner i ordningen.

§ 11

En ledamot eller en ersättare som har avbrutit sin tjänstgöring på grund av jäv i ett ärende får åter tjänstgöra, sedan ärendet har handlagts.

En ledamot som har avbrutit tjänstgöringen en gång under ett sammanträde på grund av annat hinder än jäv, får åter tjänstgöra om ersättarens inträde har påverkat styrkebalansen mellan partierna.

Inkallade av ersättare

§ 12

En ledamot som är förhindrad att delta i ett sammanträde eller i en del av ett sammanträde ska själv kalla sin personliga ersättare. Om den personlige ersättaren inte kan delta i sammanträdet anmäls detta till nämndens sekreterare eller någon annan vid nämndens kansli som kallar ersättare. Den ersättare kallas som står i tur att tjänstgöra och som inte redan kallats in.

Ersättare för ordförande

§ 13

Om varken ordförande eller vice ordförande kan delta i ett helt sammanträde eller i en del av sammanträdet, fullgör den ledamot som varit ledamot i barn- och utbildningsnämnden längst tid ordförandens uppgifter.

Om ordföranden på grund av sjukdom eller av annat skäl är förhindrad att fullgöra uppdraget för en längre tid får nämnden utse en annan ledamot att vara ersättare för ordföranden. Ersättaren fullgör ordförandens samtliga uppgifter.

Sammanträden

§ 14

Barn- och utbildningsnämnden sammanträder på dag och tid som nämnden bestämmer.

Kallelse

§ 15

Ordföranden ansvarar för att kallelse utfärdas till sammanträdena.

Kallelsen ska vara skriftlig och innehålla uppgift om tid och plats för sammanträdet.

Kallelsen ska på lämpligt sätt sändas till varje ledamot och ersättare samt annan förtroendevald som får närvara vid sammanträdet senast fyra dagar före sammanträdesdagen.

Kallelsen bör åtföljas av föredragningslista. Ordföranden bestämmer i vilken utsträckning handlingar som tillhör ett ärende på föredragningslistan ska bifogas kallelsen.

I undantagsfall får kallelse ske på annat sätt.

Öppna sammanträden

§ 16

Nämnden medges rätt att besluta om dess sammanträden ska vara offentliga och i och med det även besluta om en allmänhetens frågestund ska hållas i anslutning till sammanträdet (KF § 12/02).

Ordföranden

§ 17

Barn- och utbildningsnämndens ordförande ska:

1. närmast under nämnden ha uppsikt över nämndens förvaltning och verksamhet
2. uppmärksamt följa frågor av betydelse för kommunens utveckling och intressen inom nämndens verksamhetsområde samt effektiviteten i verksamheten och ta initiativ i dessa frågor
3. främja samverkan mellan barn- och utbildningsnämnden och kommunens övriga nämnder
4. representera barn- och utbildningsnämnden vid uppvaktningar hos myndigheter, konferenser och sammanträden om inte barn- och utbildningsnämnden bestämt annat i ett särskilt fall.

Justering av protokoll

§ 18

Protokollet justeras av ordföranden och en ledamot.

Barn- och utbildningsnämnden kan besluta att en paragraf i protokollet ska justeras omedelbart. Paragrafen bör redovisas skriftligt innan nämnden justerar den.

Reservation

§ 19

Om en ledamot har reserverat sig mot ett beslut och ledamoten vill motivera reservationen ska ledamoten göra det skriftligt. Motiveringen ska lämnas senast dagen före den tidpunkt som har fastställts för justering av protokollet.

Delgivning

§ 20

Delgivning med barn- och utbildningsnämnden sker med ordföranden, barn- och utbildningschefen eller annan anställd som nämnden bestämmer.

Undertecknande av handlingar

§ 21

Avtal, andra handlingar och skrivelser som beslutats av barn- och utbildningsnämnden ska undertecknas av ordföranden eller, om ordförande har förhinder, av vice ordförande och kontrasieras av anställd som nämnden bestämmer.

I övrigt bestämmer nämnden vem som ska underteckna handlingar.

Närvarorätt

§ 22

Vid barn- och utbildningsnämndens sammanträden ska tjänsteman närvara enligt ordförandens avgörande.

Den som har väckt ett ärende genom medborgarförslag har rätt att delta i överläggningarna i ärendet när beslut ska fattas med anledning av förslaget utom i de fall som anges i 6 kap. 19 a § tredje stycket kommunallagen som avser ärenden om myndighetsutövning eller i vilka ärenden det förekommer uppgifter som hos nämnden omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen.

Utskott

§ 23

Barn- och utbildningsnämnden får tillsätta utskott.

Har barn- och utbildningsnämnden beslutat att tillsätta utskott ska bestämmelserna nedan gälla.

§ 24

Barn- och utbildningsnämnden väljer för den tid nämnden bestämmer bland utskottets ledamöter en vice ordförande.

Om ordföranden i utskottet på grund av sjukdom eller av annat skäl är förhindrad att fullgöra sitt uppdrag för en längre tid får nämnden utse en annan ledamot i utskottet att som ersättare för ordföranden fullgöra dennes uppgifter.

§ 25

Ersättare ska närvara vid utskottets sammanträden endast om ledamot är förhindrad att tjänstgöra.

Ersättare ska inkallas till tjänstgöring i den av barn- och utbildningsnämnden vid valet bestämda ordningen.

Avgår en ledamot eller en ersättare i utskottet, som inte utsetts vid proportionellt val, ska fyllnadsval snarast förrättas.

§ 26

Utskottet sammanträder på dag och tid som utskottet bestämmer. Sammanträde ska också hållas när ordföranden anser att det behövs eller när minst två ledamöter begär det.

Utskottet får handlägga ärenden bara när mer än hälften av ledamöterna är närvarande.

§ 27

De ärenden som ska avgöras av barn- och utbildningsnämnden i dess helhet ska beredas av utskottet om beredning behövs. Nämnden får besluta att ärenden kan tas upp för behandling utan föregående beredning.

Ordföranden eller barn- och utbildningschefen överlämnar sådana ärenden till utskottet.

När ärendet beretts ska utskottet lägga fram förslag till beslut.

Det som föreskrivs i **12-15 och 19** gäller i tillämpliga delar också utskottet.

	Års- budget	Period- budget	Utfall	%	Slut- prognos	Årsav- vikelse	%
Kommunstyrelsen	-158 629	-75 561	-58 513	77	-156 047	2 582	2
<i>Politik</i>	-7 778	-3 217	-3 186	99	-7 778	0	0
<i>Stab</i>	-10 796	-3 720	-1 822	49	-10 796	0	0
<i>Strateger</i>	-6 690	-2 754	-1 962	71	-6 690	0	0
<i>LVS Lednings- o verksamhetsstöd</i>	-25 950	-10 489	-8 185	78	-24 450	1 500	6
<i>Oförutsedda och projekt</i>	-3 007	-1 253	-1 036	83	-3 007	0	0
<i>Gem Överförmyndarnämnd</i>	-1 558	-649	-666	103	-1 704	-146	-9
<i>Gem Räddningstjänstnämnd</i>	-22 940	-9 558	-9 686	101	-23 493	-553	-2
<i>IT-kontor</i>	-12 210	-4 952	-4 867	98	-12 197	13	4
<i>EAS Enh för arbete o sysselsättn</i>	-8 962	-3 861	-657	17	-7 561	1 401	16
<i>Tillväxtenhet exkl mervärde</i>	-10 415	-4 098	-3 085	75	-10 048	367	4
<i>Mervärde</i>	0	77	2 668		0	0	
<i>Slutförvarsheten</i>	0	153	-370		0	0	
<i>Lokal Säkerhetsnämnd</i>	0	1	51		0	0	
Tekniskt kontor	-48 323	-21 015	-22 479	107	-48 323	0	0
Affärsverksamhet	0	-10 226	-3 231	32	0	0	0
Bygg- och miljönämnd	-6 590	-2 635	-2 256	86	-6 590	0	0
Kultur- och fritidsnämnd	-36 907	-15 565	-12 146	78	-36 907	0	0
Barn- och utbildningsnämnd	-521 812	-217 284	-211 476	97	-521 812	0	0
Socialnämnd	-425 757	-166 871	-167 263	100	-436 957	-11 200	-3
Gemensamt	-2 975	-1 240	-517	42	-2 975	0	0
SUMMA DRIFTSKOSTNADER	-1 152 670	-479 156	-452 171	94	-1 161 288	-8 618	-1
Skatter	1 182 319	492 633	495 268	101	1 186 057	3 738	0
Räntor netto	-6 000	-2 500	-86	3	-6 000	0	0
ÅRETS RESULTAT	23 649	10 977	43 012	392	18 769	-4 880	-21

KS: Prognos är beräknat överskott LVS 1,5 mnkr Hållbar arbetsgivare. Underskott beräknas för Gemensam Överförmyndarnämnd och Räddningstjänstnämnd på -0,7 mnkr. EAS beräknar ett överskott på 1,4 mnkr vverskottet beror till stor del på vakanser inom flera av verksamheterna. Inom projektet ”Tillsammans Östhammar” har man ännu inte uppnått de volymer som var planerade varpå icke överförbara medel kommer att bidra till överskottet., Tillväxt beräknar ett överskott inom Information och marknadsföring.

BMN: Prognos Personalomsättningarna ger lägre personalkostnader och med detta nu även lägre intäkter. Prognosen 500 tkr lägre intäkter mot budget. Med detta beräknar nämnden ha en budget i balans.

SN: Prognos är -11,2 mnkr: för VoO beräknas ca -9,6 mnkr pga bla ökade lönesatsningar i egen regi och minskade lokalkostnader med 2,0 mnkr. För IFO beräknas underskott med 0,5 mnkr för boendestöd, överskott med 1,5 mnkr för försörjningsstöd och högre kostnader för ensamkommande externa placeringar och handläggning med ca -4,6 mnkr.

Skatter: Prognosen utifrån SKL 2017-04-12 beräknas ett överskott på 3,7 mnkr.

Räntor netto: Periodens utfall är positivt med 1,9 mnkr, trots detta är årsprognosen budget i balans, ett förslag om ombudgetering med 3,0 mnkr till annan verksamhet under året behandlas under våren.

Övriga prognostiserar en budget i balans.

	Års- budget	Progn feb Avvik	Progn mar Avvik	Progn apr Avvik	Progn maj Avvik	Progn jul Avvik	Progn aug Avvik	Progn sep Avvik	Progn okt Avvik	Progn nov Avvik
Kommunstyrelse	-158 629		1 226	1 322	2 582					
Politik	-7 778		0	0	0					
Stab	-10 796		0	0	0					
Strategier	-6 690		0	0	0					
Lednings- o verksamhetsstöd	-25 950		0	1 500	1 500					
Oförutsedda o projekt	-3 007		0	0	0					
Gem Överförmyndarnämnd	-1 558		-221	-146	-146					
Gem Räddningstjänstnämnd	-22 940		-553	-553	-553					
IT-kontor	-12 210		0	521	13					
EAS Enh för arbete o syssel- sättning	-8 962		0	0	1 401					
Tillväxtenhet exkl mervärde	-10 415		0	0	367					
Mervärde	0		0	0	0					
Slutförvarsenheten	0		0	0	0					
Lokal Säkerhetsnämnd	0		0	0	0					
Tekniskt kontor	-48 323		2 000	0	0					
Affärsverksamhet	0			0	0					
Bygg- o miljönämnd	-6 590		0	320	0					
Kultur- o fritidsnämnd	-36 907		0	0	0					
Barn- o utbildningsnämnd	-521 812		0	0	0					
Socialnämnd	-425 757		-9 500	-8 600	-11 200					
Gemensamt	-2 975		1 209	0	0					
SUM DRIFTSKOSTN	-1 152 670		-7 065	-6 958	-8 618					
Skatter	1 182 319		4 275	3 738	3 738					
Räntor Netto	-6 000		0	0	0					
ÅRETS RESULTAT	23 649		20 859	20 429	18 769					
Årsavvikelse mot budget	0		-2 790	-3 220	-4 880					

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Yttrande gällande förslag till bildande av naturreservat Kodödkärret i Östhammars kommun

Länsstyrelsens Dnr 511-4800-11

Östhammars kommun har fått ta del av Länsstyrelsens förslag till beslut att bilda naturreservatet Kodödkärret. Området ligger öster om sjön Vällen.

Kommunen har remisstid till 25 augusti 2017, vilket kräver omedelbar justering på Kommunstyrelsens sammanträde 22 augusti. Yttrandet skickas till uppsala@lansstyrelsen.se alternativt via Länsstyrelsens e-tjänst www.lansstyrelsen.se/Sv/e-tjanster

YTTRANDE

Östhammars kommun lämnar följande synpunkter på förslaget:

Värden i området och kommunens översiktsplan

Kommunen anser att Vällenumrådet som helhet har mycket höga naturvärden med många skyddsvärda växter och djur och en speciell miljö med stort inslag av löv och ädellöv. Området har också en mängd kulturlämningar och stora friluftsvärden för vandring, paddling och övrigt friluftsliv.

Syftet med naturreservatet stämmer in med kommunens önskade mark- och vattenanvändning, även i det nya föreslagna naturreservatet. I kommunens översiktsplan pekas sjön Vällen med omkringliggande marker ut som värdeområde för natur, fritid och kulturlandskap.

Markägarfrågor

Kommunen bedömer att markägarfrågorna tagits tillvara i processen, då ärendet hanterats genom dialog och inträngsavtal med privata markägare, genom inköp av mark från Hargs bruk samt genom att undanta en fastighet där markägaren inte ville ingå inträngsavtal (fastighet Fornbro 2:12).

Skötsel och förvaltning av naturreservatet

Kommunen ser positivt på att ett antal av skötselåtgärderna i skötselplanen gör området tillgängligt för allmänheten med parkering, skyltning och en stig som leder genom reservatet och ner till sjön Vällen.

Kommunen ser också positivt på inriktningen att återställa områdets hydrologi för att gynna växter och djur som är beroende av miljöer med större inslag av vatten än idag. Som påpekas i förslaget måste detta göras i samråd med markägare som kan påverkas av åtgärderna.

Förslag på ytterligare informationsinsats

Kommunen vill också föra fram ett förslag på en tydlig skyltning från närliggande vägar till Vällenområdets alla naturreservat som helhet, om möjligt även från större vägar på längre avstånd (väg 288 m.fl).

Syftet med detta skulle vara att öka tillgängligheten till och kunskapen om området för rekreation, eftersom området har mycket att erbjuda i form av vandring, paddling och naturupplevelser. Detta skulle kunna innefatta samtliga reservat i Vällenområdet i samma skylt om möjligt. Kommunen kan gärna vara med i en diskussion om hur detta eventuellt skulle kunna genomföras.

Camilla Andersson
miljösakkunnig

Bilaga:

Förslag till beslut – Bildande av naturreservatet Kodödkärret
(Beslut inkl. beskrivning, Skötselplan samt kartor)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Naturvårdsenheten
Karin Wiklund
010-22 33 373

MISSIV

1 (2)

2017-06-21

Dnr: 511-4800-11

Se sändlista

Bildande av naturreservatet Kodödkärret i Östhammars kommun

Länsstyrelsen har utarbetat ett förslag till beslut och skötselplan för det blivande naturreservatet Kodödkärret i Östhammars kommun. Förslaget översänds för kännedom och eventuellt yttrande. Yttrandet ska vara Länsstyrelsen tillhanda senast den 25 augusti 2017.

Lämna gärna ditt yttrande via vår e-tjänst, på <http://www.lansstyrelsen.se/sv/e-tjanster>. Du kan även skicka ditt yttrande genom e-post till [uppsala@lansstyrelsen.se](mailto: uppsala@lansstyrelsen.se). Ange yttrande samt ärendets diarienummer i mejlets ämnesrad.

Vid eventuella frågor kontakta Karin Wiklund, Länsstyrelsen 010-22 33 373, eller e-post Karin.Wiklund@lansstyrelsen.se.

Karin Wiklund

Bilagor

Förslag till beslut om bildande av naturreservatet Kodödkärret med fyra underbilagor.

SÄNDLISTA

Skogsstyrelsen, skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se

Trafikverket, trafikverket@trafikverket.se

Försvarsmakten, exp-hkv@mil.se

Sveriges Geologiska Undersökning, sgu@sgu.se

Riksantikvarieämbetet, registrator@raa.se

Lantmäteriet, lantmateriet@lm.se

Östhammars kommun, osthammardirekt@osthammar.se

Upplandsstiftelsen, info@upplandsstiftelsen.se

Skanova, remisser-stockholm@skanova.se

Vattenfall Eldistribution AB, registrator.eldistribution@vattenfall.com

Svenska Kraftnät, registrator@svk.se

Bergvik skog öst AB, Trozsgatan 25, 791 71 FALUN

MISSIV

2 (2)

2017-06-21

Dnr: 511-4800-11

BillerudKorsnäs Skog, Gunnar Larsson, Karl Kihlboms väg 11, 748 30

ÖSTERBYBRUK

Naturskyddsföreningen Uppsala län, c/o Marianne Kahn, Sågargatan 2A, 753 17

UPPSALA

Naturskyddsföreningen i Uppsala län, skogsgruppen, k.jorgen.sjostrom@telia.com

Östhammars Naturskyddsförening, c/o Åse Augustsson, Rörby, 747 92 ALUNDA

Entomologiska föreningen i Uppland, c/o Stefan Eriksson, Järsta Lugnet 141, 743 93

VATTHOLMA

Upplands botaniska förening, karolin.ring@gmail.com, mora.aronsson@habonet.net

Upplands Orienteringsförbund, k.anders.eriksson@telia.com

Upplands Ornitologiska Förening, Box 59, 751 03 UPPSALA

Uppsala Svampklubb, c/o Maria Backlund, Södra Parkvägen 20A, 756 45 UPPSALA

Jägareförbundet Uppsala län, Maskingatan 3, 195 60 ARLANDASTAD

Naturreservatet

Kodödkärret

Östhammars kommun

- Beslut
- Beskrivning av naturreservatet
- Länsstyrelsens bedömningar
- Redogörelse för ärendet
- Upplýsningar
- Uppgifter om naturreservatet
- Bilagor

Bildande av naturreservatet Kodödkärret i Östhammars kommun

BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärkts på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet. Naturreservatets namn ska vara Kodödkärret

Syftet med naturreservatet

Syftet med reservatsbildningen är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer, återställa värdefulla naturmiljöer och livsmiljöer för skyddsvärda arter samt tillgodose behovet av områden för friluftslivet. Det preciserade syftet med naturreservatet Kodödkärret är att:

- bevara äldre barrskog, lövrika skogar och ädellövskog samt den biologiska mångfald som förekommer i dessa miljöer,
- återställa områden som är påverkade av skogsbruk och dikning till lövrika naturskogsartade skogar,
- inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att:

- inte tillåta skogsbruk eller exploaterande verksamheter,
- grandominerade naturskogar får utvecklas huvudsakligen fritt,
- i lövrika skogar gynnas lövträd genom naturvårdsinriktad avverkning, röjning och ringbarkning,
- riktade åtgärder genomförs för att gynna prioriterade strukturer och arter
- åtgärder genomförs att återställa de hydrologiska förhållandena (efter utredning och överenskommelse med berörda markägare).

Skälen för beslutet

De prioriterade bevarandevärdena i naturreservatet utgörs av äldre barrskogar och lövrika skogar, ädellövskogar och sumpskogar. Gamla träd, ädellövträd, död gran- och lövved samt hög mark- och luftfuktighet är prioriterade strukturer. Ett flertal skyddsvärda arter är knutna till de prioriterade naturtyperna och strukturerna, till exempel kärllväxter, vedlevande skalbaggar, vedsvampar samt epifytiska lavar och mossor.

Objektet ingår i värdetakten Vällan-Aspdalssjön som är utpekad i den regionala strategin för formellt skydd av skog i Uppsala län (2006). Granskog, triviallövskog och ädellövskog är de skogstyper som är utpekade i värdetrakten.

För att bevara och stärka områdets naturvärden behöver föreskrifter införas mot bland annat skogsbruk och exploateringsåtgärder. Skötselinsatser behövs för att stärka naturvärdena.

Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

- A. Föreskrifter enligt 7 kap 5 § andra stycket miljöbalken om inskränkning i rätten att använda mark- och vattenområden
-

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar reservatsområdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, muddra, spränga, schakta, plöja, dämna, nydika, underhållsrensa dike, skyddsdikey eller på annat sätt föra bort vatten, utfylla, tippa, markbereda, bryta stubbar eller utföra annan direkt eller indirekt markbearbetning med undantag för,
 - åtgärder för vilka Länsstyrelsen lämnat tillstånd enligt föreskrift A11 eller A12,
 - underhåll av diken markerade på karta, bilaga 1,
2. framföra motordrivna fordon med undantag för
 - körning med mindre fordon i samband med uttransport av fälld älg, hjort eller vildsvin,
 - körning på väg och parkeringsplats,

3. anordna upplag,
4. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,
5. tillföra kalk, växtnäringsämnen eller andra ämnen,
6. avverka, röja, så, plantera eller utföra annan skogsbruksåtgärd, eller på annat sätt skada eller föra bort levande eller döda träd eller buskar, med undantag för
 - åtgärder för vilka Länsstyrelsen lämnat tillstånd till enligt föreskrift A11 eller A12,
7. införa för området främmande växt- eller djurart/ras,
8. bedriva jakt på fågel,
9. sätta upp saltsten eller utfodra vilt,
10. upplåta mark för ridning, camping, orienteringstävling eller liknande arrangemang, uppställning av husvagn, släpvagn eller motordrivet fordon.

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

11. uppföra byggnad eller anlägga väg, brygga, parkeringsplats eller annan anläggning,
12. dra fram mark eller luftledning.

Föreskrifter nedan under C gällande allmänheten gäller även markägare och innehavare av särskild rätt med undantag för åtgärder som är nödvändiga för att kunna utöva sin särskilda rätt.

- B. Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken angående förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten att tåla visst intrång
-

Ägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. utmärkning av reservatets yttergränser,
2. uppsättning och underhåll av informationstavlor,

3. anläggande och underhåll av parkeringsplats, stigar, spänger och broar,
4. åtgärder för att främja biologisk mångfald, såsom naturvårdsinriktad röjning, avverkning eller ringbarkning av träd enligt karta, bilaga 2,
5. tillförsel av död ved till reservatsområdet för att gynna svartoxe. Högst 5 m³ död granved per hektar får tillföras från områden utanför reservatet under en tioårsperiod,
6. igenläggning av diken och uppförande av dämmen på ett sätt som inte försumpar eller skadar mark utanför reservatet,
7. undersökning av djur-, växt- och svamparter och andra naturförhållanden.

Dessutom ska markägaren tåla att ovanstående åtgärder utförs av förvaltaren av naturreservatet eller den som förvaltaren uppdrar åt.

C. Ordningsföreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om vad allmänheten har att iaktta inom naturreservatet

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. insamla eller skada vedsvampar med undantag för insamling av mindre kollekt för artbestämning,
2. insamla insekter eller andra ryggradslösa djur med undantag för insamling av enstaka individer för artbestämning,
3. medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
4. framföra motordrivet fordon med undantag för
 - körning på väg och parkeringsplats,
5. ställa upp motordrivet fordon, husvagn eller släpvagn eller liknande längre tid än två dygn på iordningställd parkeringsplats,
6. rida annat än på vägar,
7. använda området för organiserade tävlings- eller övningsändamål, lägerverksamhet eller motsvarande.

Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A och C gäller inte för

- förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att genomföra de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- Länsstyrelsen, eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare, att i uppföljnings- eller miljöövervakningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet,
- genomförande av biologiska undersökningar som inte skadar bevarandevärdena. För sådana undersökningar krävs dock Länsstyrelsens tillstånd.
- nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning.

Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för naturreservatets långsiktiga vård.

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Naturreservatet Kodödkärret ligger på östra sidan om sjön Vällen och sträcker sig från sjön och ca två kilometer åt nordost.

Naturreservatet är varierande, där blockrika marker med granskog eller blandskog växlar med helt plana områden som huvudsakligen är lövdominerade. Även granskogen och blandskogen är lövrika, med ett relativt rikt inslag av lind. På många ställen är förekomsten av död ved riklig. Området närmast Vällen utgörs av ädellövskog med ask, lind, ek och lönn. Kärlväxtfloran i området är örtrik, med förekomst av många lundväxter. Genom området sträcker sig också ett utdikad sumpskogsområde med djupa diken. Delar av den tidigare sumpskogen består idag av granskog med inslag av ask, glasbjörk och klibbal medan andra delar utgörs av ungskogar med överståndare av äldre ädellövträd. Fältskikt i den dikningspåverkade skogen är mycket rikt med bland annat höga ormbunkar och högväxta gräs.

I reservatet har många sällsynta och rödlistade arter påträffats. Ett stort antal rödlistade skalbaggar knutna till gamla träd, död ved och vedsvampar finns i området, till exempel den starkt hotade svartoxen. Aspfjädermossa och lunglav är

vanlig på askar i området, särskilt i den utdikande sumpskogen. Ett flertal rödlistade vedsvampar knutna till gran och asp, liksom flera sällsynta lavar knutna till gamla träd, förekommer också i området.

Topografin i området är relativt flack och sträcker sig från cirka 10 till 20 meter över havet. Jordlagret består till stor del av kalkhaltig blockrik morän medan inslag av organiskt material i form av gyttja och torv finns i de dikade skogar. Förekomsten av kalk i jordlagren har medfört att området är botaniskt rikt.

LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNINGAR

Skogarna runt sjön Vällen är lövrika och i landskapsavsnittet finns ett flertal naturreservat och en stor andel skogsmark med höga naturvärden. Inom en radie av 5 km från Kodödkärret finns, vid beslutstillfället, sju naturreservat (Snöbottenkärret, Ekbäcken, Skräddarmossen, Mässmyrfallet, Högbergsmossen, Vildöknen och Svanhusskogen). Skyddet av Kodödkärret förstärker möjligheten att bevara den koncentration av miljöer för sällsynta och hotade arter som finns i Vällensområdet.

Kodödkärret utgör ett från naturvårdssynpunkt mycket värdefullt skogsområde med inslag av äldre blandskogar, lövrika granskogar och ädellövskogar vilka hyser en mångfald av växt- och djurarter. Ett stort antal sällsynta och hotade arter förekommer i området. För att områdets värden ska bestå behöver området undantas från skogsproduktion och annan exploatering som innebär att områdets naturvärden påtagligt skulle skadas. Länsstyrelsen bedömer att området därför bör förklaras som naturreservat.

Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålet Levande skogar genom att 105 hektar skyddsvärd produktiv skogsmark undantas från skogsproduktion och ges ett långsiktigt skydd. Reservatsbeslutet bidrar också till att uppnå miljömålet Ett rikt växt- och djurliv.

Naturreservatet berör ett område som är av riksintresse för naturvården enligt 3 kap. 6 § andra stycket miljöbalken. Sådana områden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön.

Den sydvästra delen av reservatsområdet berörs av Bysjön-Vällens sjösänkingsföretag från 1956. Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet inte har någon inverkan på sjösänkingsföretaget.

Länsstyrelsen bedömer att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen.

Länsstyrelsen bedömer att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark eller vatten inte går längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär så begränsade kostnadsmissiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Ärendets beredning

Områdets höga naturvärden uppmärksammades vid Upplandsstiftelsens kartläggning av naturvärden kring sjön Vällen 1993-1995, sammanfattade i rapporten "*Ekologisk landskapsplanering i Vällennområdet*" (Upplandsstiftelsen 1997). Kodödkärret pekas där ut som ett kärnområde. Områdets naturvärden kartlades ytterligare avseende vedlevande insekter i samband med LIFE-projektet "Demonstration av metoder för monitoring av uthålligt skogsbruk" som drevs av Naturvårdsverket 1998-2001.

Länsstyrelsen påbörjade arbetet med att skydda området som naturreservat efter en anmälan om avverkning i området år 2000. Diskussioner om skydd och ersättning fördes med berörda markägare inom naturreservatet under åren 2000 till 2016. Mellan år 2003 och 2014 tecknades intrångsavtal med enskilda fastighetsägare och år 2016 köpte staten ett stort skogsområde av Hargs bruk.

Underlag till skötselplanen har tagits fram av Amalina Natur- och Miljökonsult (Jan Henriksson och Mikael Hagström).

Samråd har enligt 26 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ägt rum med Naturvårdsverket samt enligt 25 § samma förordning med Skogsstyrelsen och Östhammars kommun.

Lantmäteriet har gjort en utredning av fastigheter, samfälligheter och rättigheter i området under 2010.

Markägare och andra sakägare har, enligt 24 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., under juni 2017 förelagts att inom en tid av sju veckor yttra sig över förslag till beslut om bildande av naturreservatet. Förslaget till beslut har dessutom remitterats till berörda myndigheter och organisationer. Eftersom det inte finns någon delgivningsmottagare för Bysjön-Vällens sjösänkingsföretag har förslaget till beslut om bildande av

naturreservatet dessutom kungjorts i Post- och Inrikes Tidningar enligt 49 §§ delgivningslagen (2010:1932).

Reservatsområdet kommer att mätas in av Skogsstyrelsen.

Synpunkter på förslaget till beslut

Länsstyrelsens bemötande av inkomna synpunkter

UPPLYSNINGAR

Föreskrifterna under C ovan, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller omedelbart, även om de överklagas.

Den som vill göra anspråk på ersättning eller kräva inlösen av fastighet ska väcka talan hos mark- och miljödomstolen mot staten inom ett år från det att beslutet på vilket anspråket grundas har vunnit laga kraft vid påföljd att rätten till ersättning eller inlösen annars går förlorad.

Beslutet kungörs i Uppsala läns författningssamling. Kungörelse införs även i ortstidningen Upsala Nya Tidning.

Länsstyrelsen i Uppsala län är förvaltare av naturreservatet.

Kodödkärret har ett utvidgat strandskydd (300 m) på land och ett generellt strandskydd i vattnet (100 m), enligt MB 7 kap 13-18 §§.

Länsstyrelsen ska enligt 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13) utöva operativ tillsyn över att naturreservatets föreskrifter följs. Enligt 29 kap. 2 och 2a §§ miljöbalken gäller bl.a. att brott mot föreskrift som meddelats med stöd av 7 kap. miljöbalken kan medföra straffansvar. Har någon vidtagit åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan Länsstyrelsen enligt 26 kap. 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Enligt 4 § skogsvårdslagen (1979:429) ska bestämmelser i denna lag eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter inte tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter för naturreservatet. Det innebär t.ex. att eventuella vindfällen och stormskadad skog lämnas orörda.

Enligt 3 kap. 9 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor har, efter en eventuell brand, ägaren eller nyttjanderättshavaren ansvar för bevakning i den utsträckning som har beslutats av räddningsledaren efter avslutad räddningsinsats. Behövs

bevakning med hänsyn till risken för ny brand men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.

Länsstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte.

Utöver föreskrifterna för naturreservatet gäller också generella bestämmelser till skydd för naturmiljön, till exempel:

- Körning i terräng med motordrivet fordon enligt terrängkörningslagen (1975:1313).
- Fridlysnings av vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).
- Vid rensning eller underhåll av diken gäller de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken (1998:808).
- Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950).

UPPGIFTER OM NATURRESERVATET

Naturreservatets namn	Kodödkärret
NVR-id	2046310
Länsstyrelsens objektnr.	0382-02-164
Kommun	Östhammar
Distrikt	Ekeby, Harg
Fastigheter	Svalmyra 6:1, Fornbro 5:5, Fornbro 10:1, Fornbro 1:12
Fastighetsanknutna rättigheter	-
Natura 2000-område(n) som berörs	-
Lägesbeskrivning	Kodödkärret ligger ca 13 km sydost om Gimo. Läget framgår av bifogad karta, bilaga 3.
Centrumkoordinater (SWEREF99TM)	X: 685263, Y: 6664191
Kartblad Index 100 km	66G
Kartblad Index 5 km	66G 6i NO, 66G 6i SO, 66G 6i SV
Naturgeografisk region	26 Skogsslätten syd om Limes
Huvudsaklig objektkategori	U1, Barr-naturskog nedan gränsen för fjällnära område
IUCN-kategori	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)
Ägarkategori(er)	Staten och enskilda

Areal	Totalareal: 105.6 hektar, varav 105.2 hektar landareal och 0.4 hektar vattenareal
Naturtyper (enligt KNAS)	Lövblandad barrskog 39.1 ha Lövsumpskog 0.2 ha Triviallövskog 10.0 ha Triviallövskog med ädellövsinslag 1.5 ha Tallskog 0.6 ha Hygge/Brandfält 28.2 ha Barrsumpskog 1.6 ha Granskog 19.0 ha Impediment 0.6 ha Ädellövskog 0.2 ha Barrblandskog 4.2 ha
Förvaltare av naturreservatet	Länsstyrelsen i Uppsala län

BILAGOR

1. Beslutskarta
2. Karta över huvudsaklig förvaltningsinriktning
3. Översiktskarta
4. Skötselplan med bilagor

SÄNDLISTA

Björn Sundell, Glimmervägen 10, 747 31 ALUNDA (Rek + MB)
Börje Norling, Nyborg 301, 747 92 ALUNDA (Rek + MB)
Helena Elisabet Anundi, Nyborg 301, 747 92 ALUNDA (Rek + MB)
Hargs Egendom AB, Harg, 742 95 HARGSHAMN (Rek + MB)

Skogsstyrelsen, skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se

Trafikverket, trafikverket@trafikverket.se

Försvarmakten, exp-hkv@mil.se

Sveriges Geologiska Undersökning, sgu@sgu.se

Riksantikvarieämbetet, registrator@raa.se

Lantmäteriet, lantmateriet@lm.se

Östhammars kommun, osthammardirekt@osthammar.se

Upplandsstiftelsen, info@upplandsstiftelsen.se

Skanova, remisser-stockholm@skanova.se

Vattenfall Eldistribution AB, registratur.eldistribution@vattenfall.com

Svenska Kraftnät, registrator@svk.se

Bergvik skog öst AB, Trozsgatan 25, 791 71 FALUN

BillerudKorsnäs Skog, Gunnar Larsson, Karl Kihlboms väg 11, 748 30

ÖSTERBYBRUK

Naturskyddsföreningen Uppsala län, c/o Marianne Kahn, Sågargatan 2A, 753 17

UPPSALA

Naturskyddsföreningen i Uppsala län, skogsgruppen, k.jorgen.sjostrom@telia.com

Östhammars Naturskyddsförening, c/o Åse Augustsson, Rörby, 747 92 ALUNDA

Entomologiska föreningen i Uppland, c/o Stefan Eriksson, Järsta Lugnet 141, 743 93

VATTHOLMA

Upplands botaniska förening, karolin.ring@gmail.com, mora.aronsson@habonet.net

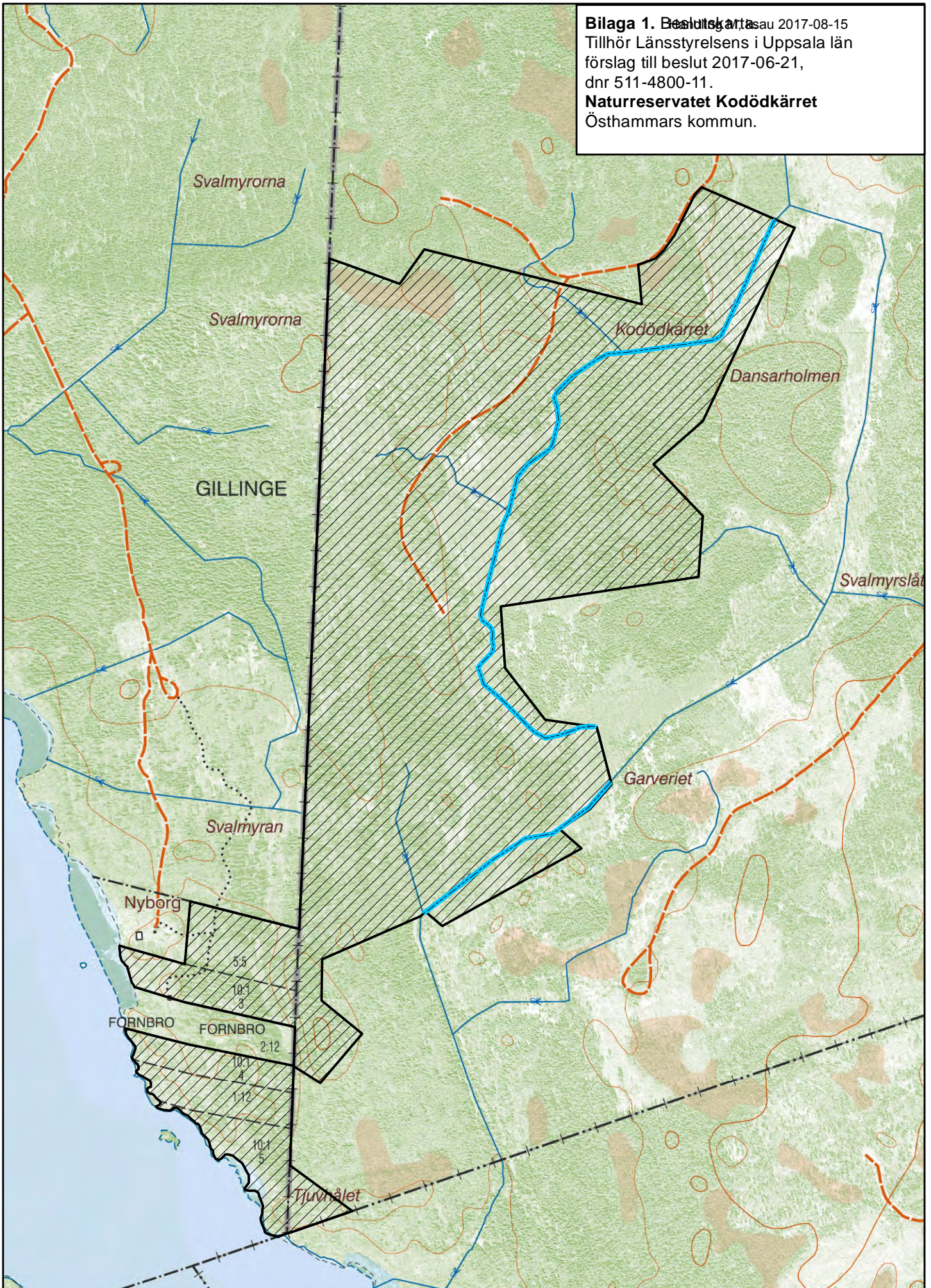
Upplands Orienteringsförbund, k.anders.eriksson@telia.com

Upplands Ornitologiska Förening, Box 59, 751 03 UPPSALA

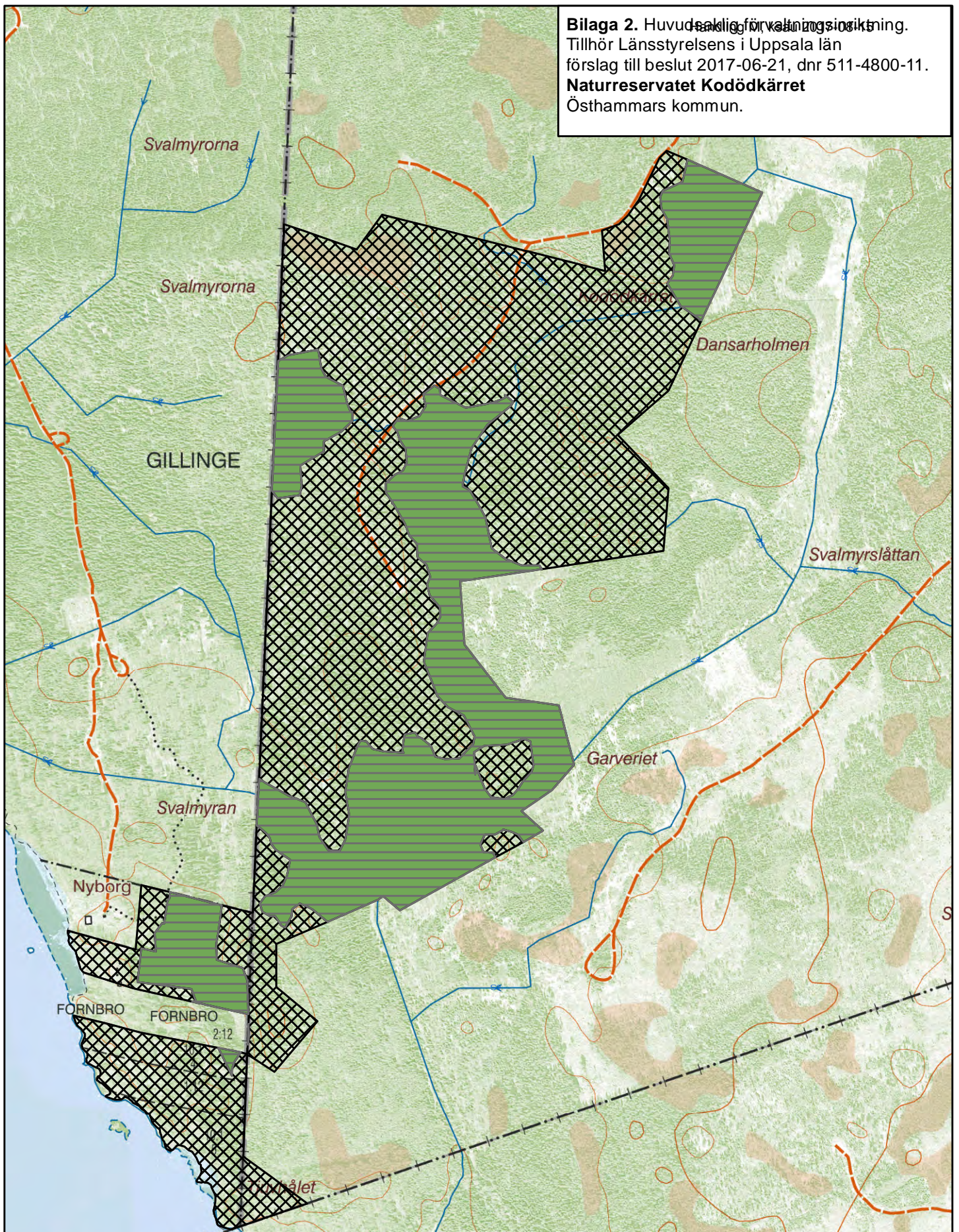
Uppsala Svampklubb, c/o Maria Backlund, Södra Parkvägen 20A, 756 45 UPPSALA

Jägareförbundet Uppsala län, Maskingatan 3, 195 60 ARLANDASTAD

Bilaga 1. Resultat
Beslutsskarta 2017-08-15
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
förslag till beslut 2017-06-21,
dnr 511-4800-11.
Naturreseptat Kodödkärret
Östhammars kommun.



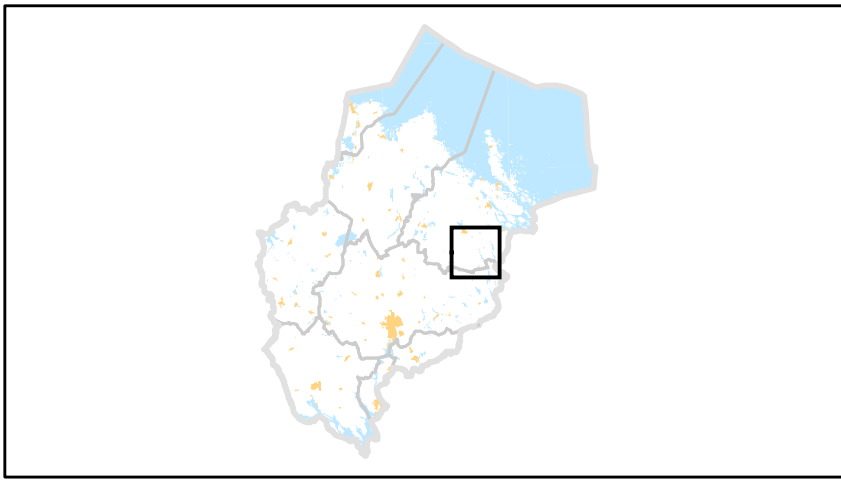
Bilaga 2. Huvudsaklig förvaltningsinriktning.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
förslag till beslut 2017-06-21, dnr 511-4800-11.
Naturreseptet Kodödkärret
Östhammars kommun.



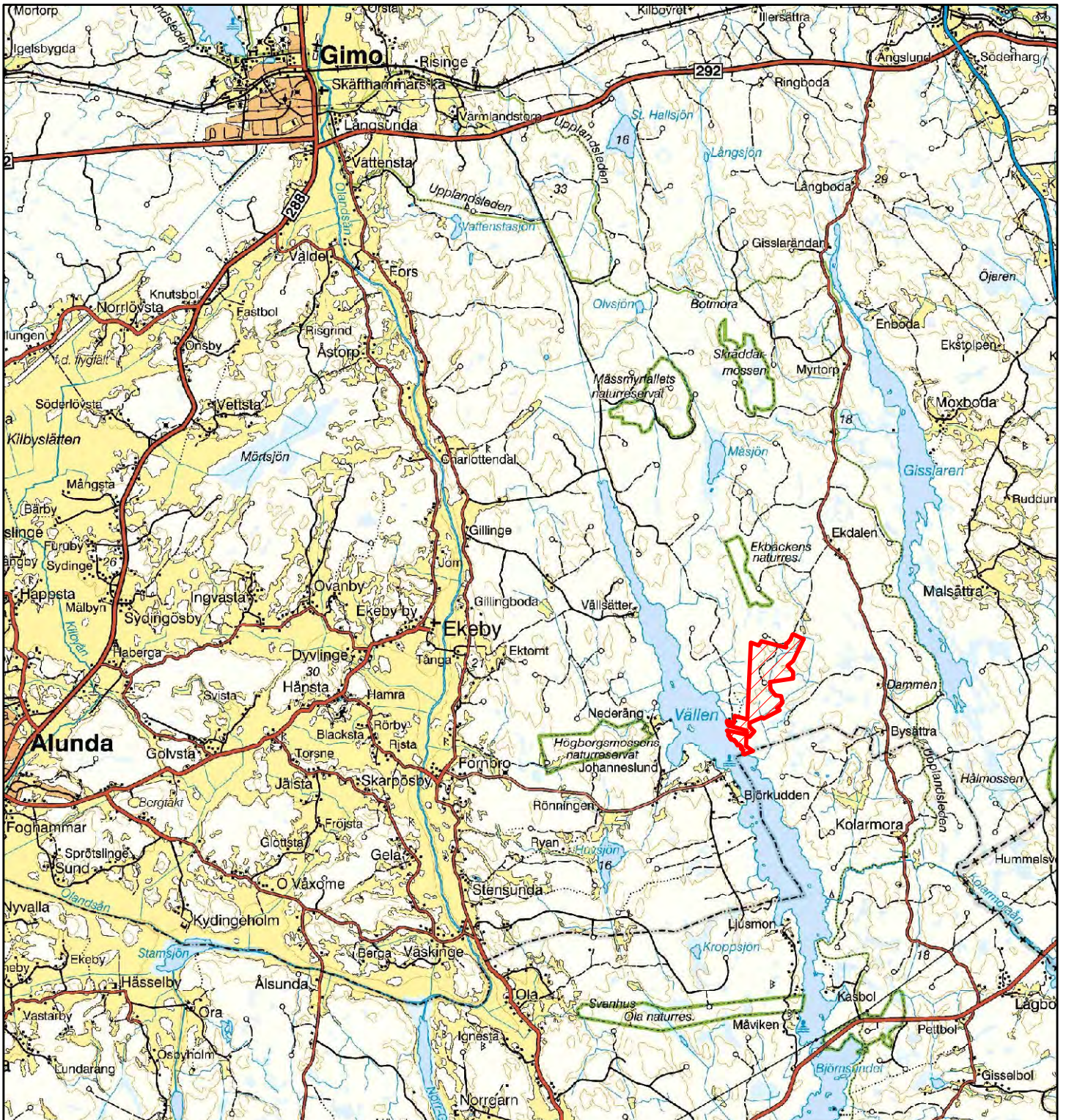
Förvaltningsinriktning

- ▣ Huvudsakligen fri utveckling. Enstaka lövträd kan friställas vid behov
- Röjning, avverkning eller ringbarkning av gran

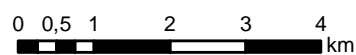




Bilaga 3. Översiktskartan 2017-08-15
 Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
 förslag till beslut 2017-06-21,
 dnr 511-4800-11.
Naturreseptat Kodödkärret
 Östhammars kommun.



© Lantmäteriet/Länsstyrelsen.



Skala 1:100 000

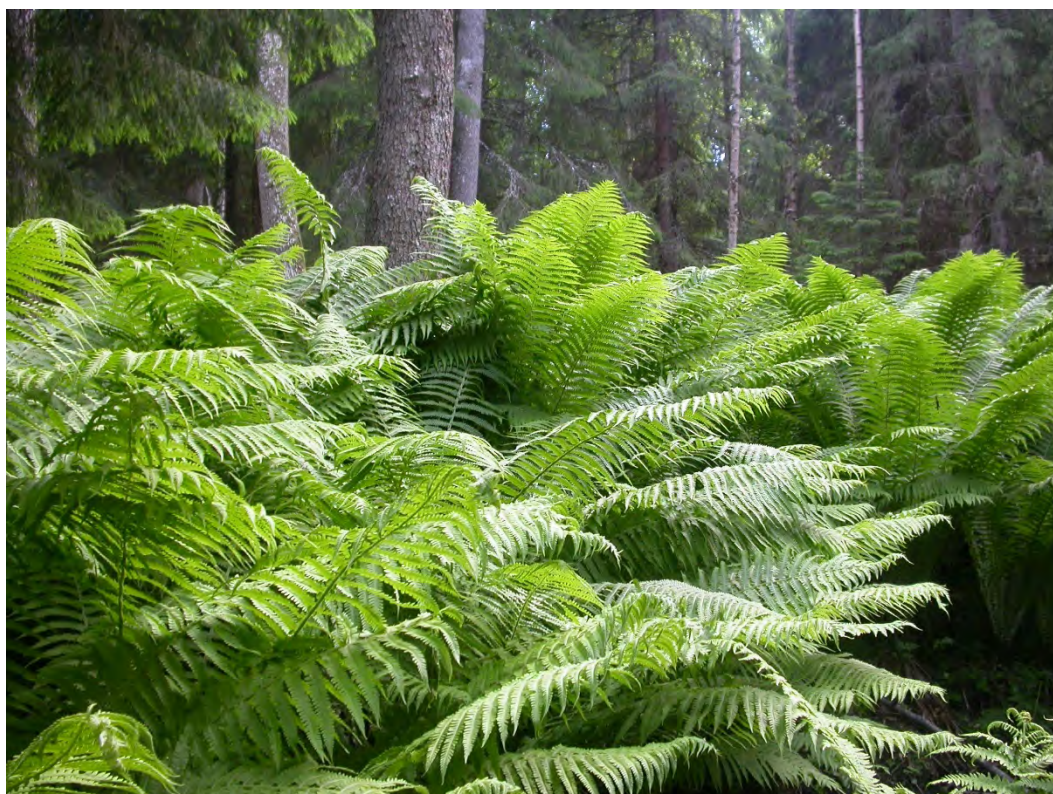


 Naturreseptat

Skötselplan för naturreservatet

Kodödkärret

Östhammars kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SKÖTSELPLANENS SYFTE	3
SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL	3
BESKRIVNINGSDDEL.....	4
Uppgifter om naturreservatet	4
Allmän beskrivning.....	5
Historisk och nuvarande markanvändning.....	5
Hydrologi	6
Åtgärdsprogram för hotade arter.....	6
Områdets bevarandevärden.....	6
Biologiska värden	6
Kulturhistoriska värden.....	10
Prioriterade bevarandevärden	10
Beskrivning av byggnader	11
KÄLLFÖRTECKNING.....	12
Publicerade skrifter	12
Opublicerade skrifter	12
Kartmaterial	12
Digitala källor	12
PLANDEL	13
Övergripande skötsel	13
Beskrivning, bevarandemål och skötselåtgärder	13
Skötselområde A: Äldre granskog - 38,5 ha	13
Skötselområde B: Lövskog - 38,6 ha	15
Skötselområde C: Granplantering - 1,9 ha.....	18
Skötselområde D: Sumpskog - 2,2 ha.....	18
Skötselområde E: Lövskog på tidigare åker – 0,8 ha.....	19
Skötselområde F: Blandskog på blockrik mark – 23,7 ha.....	19
Anordningar för friluftslivet	20
Diken	21
UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER.....	22
UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL	22
SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER.....	23
BILAGOR.....	23

SKÖTSELPLANENS SYFTE

Skötselplanen avser främst att ge anvisningar om hur reservatet ska förvaltas för att syftet med naturreservatet ska tillgodoses. Skötselplanen kan, inom ramen för syfte och föreskrifter, justeras vid behov. Länsstyrelsen ansvarar för revidering och fastställande av skötselplaner.

SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL

Syftet med reservatsbildningen är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer, återställa värdefulla naturmiljöer och livsmiljöer för skyddsvärda arter samt tillgodose behovet av områden för friluftslivet. Det preciserade syftet med naturreservatet Kodödkärret är att:

- bevara äldre barrskog, lövrika skogar och ädellövskog samt den biologiska mångfald som förekommer i dessa miljöer,
- återställa områden som är påverkade av skogsbruk och dikning till lövrika naturskogsartade skogar,
- inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att:

- inte tillåta skogsbruk eller exploaterande verksamheter,
- grandominerade naturskogar får utvecklas huvudsakligen fritt,
- i lövrika skogar gynnas lövträd genom naturvårdsinriktad avverkning, röjning och ringbarkning,
- riktade åtgärder genomförs för att gynna prioriterade strukturer och arter
- åtgärder genomförs att återställa de hydrologiska förhållandena (efter utredning och överenskommelse med berörda markägare).

BESKRIVNINGSDDEL**Uppgifter om naturreservatet**

Naturreservatets namn	Kodödkärret
NVR-id	2046310
Länsstyrelsens objektnr.	0382-02-164
Kommun	Östhammar
Distrikt	Ekeby, Harg
Fastigheter	Svalmyra 6:1, Fornbro 5:5, Fornbro 10:1, Fornbro 1:12
Fastighetsanknutna rättigheter	-
Natura 2000-område(n) som berörs	-
Lägesbeskrivning	Kodödkärret ligger ca 13 km sydost om Gimo. Läget framgår av bifogad karta, bilaga 3.
Centrumkoordinater (SWEREF99TM)	X: 685263, Y: 6664191
Kartblad Index 100 km	66G
Kartblad Index 5 km	66G 6i NO, 66G 6i SO, 66G 6i SV
Naturgeografisk region	26 Skogsslätten syd om Limes
Huvudsaklig objektkategori	U1, Barr-naturskog nedan gränsen för fjällnära område
IUCN-kategori	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)
Ägarkategori(er)	Staten och enskilda
Areal	Totalareal: 105.6 hektar, varav 105.2 hektar landareal och 0.4 hektar vattenareal
Naturtyper (enligt KNAS)	Lövblandad barrskog 39.1 ha Lövsumpskog 0.2 ha Triviallövskog 10.0 ha Triviallövskog med ädellövsinslag 1.5 ha Tallskog 0.6 ha Hygge/Brandfält 28.2 ha Barrsumpskog 1.6 ha Granskog 19.0 ha Impediment 0.6 ha Ädellövskog 0.2 ha Barrblandskog 4.2 ha
Förvaltare av naturreservatet	Länsstyrelsen i Uppsala län

Allmän beskrivning

Naturreseptatet Kodödkärret ligger på östra sidan om sjön Vällen och sträcker sig från sjön och ca två kilometer åt nordost.

Naturreseptatet är varierande, där blockrika marker med granskog eller blandskog växlar med helt plana områden som huvudsakligen är lövdominerade. Även granskogen och blandskogen är lövrika, med ett relativt rikt inslag av lind. På många ställen är förekomsten av död ved riklig. Området närmast Vällen utgörs av ädellövskog med ask, lind, ek och lönn. Kärlväxtfloran i området är örtrik, med förekomst av många lundväxter. Genom området sträcker sig också ett utdikad sumpskogsområde med djupa diken. Delar av den tidigare sumpskogen består idag av granskog med inslag av ask, glasbjörk och klibbal medan andra delar utgörs av ungsogor med överståndare av äldre ädellövträd. Fältskikt i den dikningspåverkade skogen är mycket rikt med bland annat höga ormbunkar och högväxta gräs.

I reservatet har många sällsynta och rödlistade arter påträffats. Ett stort antal rödlistade skalbaggar knutna till gamla träd, död ved och vedsvampar finns i området, till exempel den starkt hotade svartoxen. Aspfjädermossa och lunglav är vanlig på askar i området, särskilt i den utdikande sumpskogen. Ett flertal rödlistade vedsvampar knutna till gran och asp, liksom flera sällsynta lavar knutna till gamla träd, förekommer också i området.

Topografin i området är relativt flack och sträcker sig från cirka 10 till 20 meter över havet. Jordlagret består till stor del av kalkhaltig blockrik morän medan inslag av organiskt material i form av gytta och torv finns i de dikade skogar. Förekomsten av kalk i jordlagren har medfört att området är botaniskt rikt.

Historisk och nuvarande markanvändning

Även om det i området finns gott om krävande arter som tyder på lång kontinuitet av gamla träd och död ved har skogsbruksåtgärder genomförts i området. Områdets blockighet torde dock medfört att denna påverkan bara varit extensiv före mitten av 1900-talet. Kolbottnar är vanligt förekommande i hela Vällen-området.

Någon gång under 1900-talet har omfattande dikningar utförts i området. Detta har omvandlat lövrika sumpskogar till mer torra skogar.

I anslutning till torpet Nyborg nära sjön Vällen finns en före detta löväng med gamla askar. Askarna har tydliga spår efter lövtäkt, dvs de har varit hamlade. I detta område finns även planteringar av gran och björkskog på tidigare jordbruksmark. Enligt Häradskartan från 1859-63 var våtmarkerna trädbevuxna. Den nordligaste delen av reservatet är på Häradskartan markerad som slåttermark.

Hydrologi

Ett djupt dike med ett flertal tillflödesdiken löper genom området i sydlig riktning. Dikena har påverkan på den tidigare sumpskogen. Områdets hydrologi bör så långt möjligt återställas. Se sidan 21 i plandelen av denna skötselplan.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Svartoxe som omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter förekommer inom reservatet.

Områdets bevarandevärden

Biologiska värden

Arter med prioriterat bevarandevärde är understrukna.

Områdets naturvärde är främst knutna till olika skogsbiotoper. I reservatet finns goda förutsättningar för överlevnad av sällsynta och hotade växt- och djurarter. Detta genom att det i området finns relativt gott om död ved och ädellövträd. De goda växtbetingelserna bidrar till att vegetationen är rik.

Artlistan nedan visar att det i området har påträffats ett stort antal hotade och sällsynta skogsarter. Skalbaggsfaunan har undersökts av några av Sveriges ledande entomologer och många sällsynta arter har identifierats. Flera av dessa är knutna till gamla grova lågor, till exempel den starkt hotade svartoxen som främst förekommer i granlågor. Nordlig rödrock hittar man vanligen i murkna solexponerade granlågor men ibland även i björk- eller asplågor, medan barkrödrock förekommer i solexponerade lövlågor av ek, asp eller björk. Större flatbagge, som har en stor population i området, förekommer vanligen i grova högstubbar av gran angripen av klibbticka. Andra skalbaggar lever av trädsvampar, till exempel sprängtickgnagare, punkterad brunbagge och Triplax rufipes. Även bland lavar, mossor och vedsvampar finns ett stort antal hotade arter. Kandelabersvamp och skinntagging är knutna till asplågor medan blackticka, gräddticka och vågticka vanligen förekommer på granlågor. Rosenporing växer på undersidan av lågor av lövträd, företrädesvis på grova äldre träd i ädellövskogar. Liten hornflikmossa växer på murken grov ved, främst av gran. Ädellav, brun lundlav, klosterlav och västlig njurlav är alla knutna till gamla lövträd. På gamla lövträd växer också aspfjädermossa som har ett kärnområde kring sjön Vällen och Kodödkärret kan vara en av de rikligaste lokalerna i landet. Storgröe och skogssvingel är två gräsarter som växer i naturskogar med hög och jämn fuktighet. Bland mykorrhizasvampar saknas fynd. Förutsättning bör dock finnas för sällsynta arter även bland dessa arter.

Naturvårdsarter

Begreppet naturvårdsarter är en samlingsterm för arter som är extra skyddsvärda, genom att de indikerar att ett område har höga naturvärden eller i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald.

Fåglar

<i>Accipiter gentilis</i>	duvhök	
<i>Bonasa bonasia</i>	järpe	F
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	F
<i>Ficedula parva</i>	mindre flugsnappare	
<i>Jynx torquilla</i>	göktyta	
<i>Pandion haliaetus</i>	fiskgjuse	
<i>Pernis apivorus</i>	bivråk	NT, F
<i>Picoides tridactylus</i>	tretåig hackspett	NT, F
<i>Strix uralensis</i>	slaguggla	
<i>Tetrao urogallus</i>	tjäder	F

Skalbaggar

<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödrock	NT, C
<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödrock	VU, C
<i>Aromia moschata</i>	myskbock	s
<i>Atomaria subangulata</i>		
<i>Cassida vibex</i>		
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe	EN, P, C
<i>Cis quadridens</i>	tretandad svampborrare	
<i>Corticaria lapponica</i>	robust mögelbagge	
<i>Corticeus bicolor</i>	tvåfärgad barksvartbagge	NT
<i>Dendrophagus crenatus</i>	nordlig plattbagge	
<i>Denticollis borealis</i>	svart ögonknäppare	NT
<i>Dorcatoma jansoni</i>		VU, C
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängtickgnagare	
<i>Hadreule elongatula</i>		
<i>Hallomenus axillaries</i>	punkterad brunbagge	
<i>Harminius undulatus</i>	violettbandad knäppare	
<i>Ipidia binotata</i>		C
<i>Lacon fasciatus</i>		
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd blankbock	C
<i>Oplocephala haemorrhoidalis</i>	rödhalsad svartbagge	
<i>Ostoma ferruginea</i>		
<i>Peltis grossa</i>	stor flatbagge	VU
<i>Platycerus caprea</i>	björkblåoxe	
<i>Platysoma deplanatum</i>	femstrimmig plattstumpbagge	NT, C
<i>Platysoma minus</i>	sexstrimmig plattstumpbagge	NT

<i>Plegaderus caesus</i>		
<i>Pteryngium crenatum</i>		
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	s
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT, C, s
<i>Scraptia fuscula</i>	brunhuvad spolbagge	
<i>Serropalpus barbatus</i>		
<i>Thymalus limbatus</i>		
<i>Triplax rufipes</i>		NT, C
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkborre	
<i>Xylophilus corticalis</i>		NT, C
<u>Övriga insekter</u>		
<i>Micridium halidaii</i>		
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	NT, C, s
<u>Kärlväxter</u>		
<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	s
<i>Circaea alpine</i>	dvärghäxört	s
<i>Dactylorhiza maculata ssp. maculata</i>	jungfru Marie nycklar	§
<i>Elymus caninus ssp. caninus</i>	lundelm	s
<i>Festuca altissima</i>	skogssvingel	VU, s
<i>Galium odoratum</i>	myska	s
<i>Galium triflorum</i>	myskmåra	NT
<i>Goodyera repens</i>	knärot	§ NT, s
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	s
<i>Lathyrus niger</i>	vippärt	s
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	s
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	strutbräken	s
<i>Moneses uniflora</i>	ögonpyrola	s
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	s
<i>Poa remota</i>	storgroë	NT
<i>Stachys sylvaticus</i>	stinksyska	
<i>Stellaria nemorum ssp. nemorum</i>	nordlundarv	s
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken	s
<i>Tilia cordata</i>	lind	s
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	s
<u>Mossor</u>		
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	vedtrappmossa	NT, s
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	s
<i>Helodium blandowii</i>	kärrkammosa	s
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	s

<i>Lophozia ascendens</i>	liten hornflikmossa	VU, s
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa	s
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	VU, C, s
<i>Plagiothecium latebricola</i>	alsidenmossa	
<i>Ulota crispa</i>	krusig ulota	s

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	s
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå vårtlav	s
<i>Alectoria sarmentosa</i>	garnlav	NT s
<i>Arthonia leucopellaea</i>	kattfotslav	s
<i>Bacidia polychroa</i>	brun lundlav	VU, C
<i>Bacidia rubella</i>	lönnlav	s
<i>Biatoridium monasteriense</i>	klosterlav	VU
<i>Calicium adpersum</i>	guldpuddrad spiklav	s
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	gul nållav	s
<i>Chaenotheca chlorella</i>	kornig nållav	s
<i>Collema flaccidum</i>	slanklav	s
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	NT s
<i>Collema furfuraceum</i>	stiftgelélav	NT s
<i>Graphis scripta</i>	skriftlav	s
<i>Gyalecta ulmi</i>	almlav	VU s
<i>Hypogymnia farinacea</i>	grynig blåslav	s
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranslav	(s)
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	s
<i>Leptogium teretiusculum</i>	dvärgtufs	s
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT s
<i>Megalaria grossa</i>	ädellav	VU s
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav	s
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	VU s
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	s
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	s
<i>Peltigera collina</i>	grynig filtlav	s
<i>Phlyctis agelaea</i>	rikfruktig blemlav	s
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT s

Svampar

<i>Ceriporia excelsa</i>	rosenporing	NT
<i>Clavicornia pyxidata</i>	kandelabersvamp	NT s
<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging	NT s
<i>Haploporus tuberculosus</i>	blekticka	NT s
<i>Holwaya mucida</i>	lindskål	s
<i>Inonotus rheades</i>	rävticka	s
<i>Junghuhnia collabens</i>	blackticka	VU s

<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT s
<i>Leptoporus mollis</i>	kötticka	NT s
<i>Metulodontia nivea</i>	kristallskinn	NT
<i>Perenniporia subacida</i>	gräddticka	VU s
<i>Phellinus chrysoloma</i>	granticka	NT s
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka	NT s
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	NT s
<i>Phellinus pini</i>	tallticka	NT s
<i>Porothelium fimbriatum</i>	skålporing	
<i>Skeletocutis odora</i>	ostticka	VU s
<i>Spongiporus undosus</i>	vågticka	VU s
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT s

Teckenförklaring:

- F = Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
A = Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
s = Signalart enligt Skogsstyrelsen (2005)
§ = Arten är fridlyst i Sverige
P = Arten omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter
C = Ansvarsart för länet

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan (2015):

- CR = Critically endangered Akut hotad
EN = Endangered Starkt hotad
VU = Vulnerable Sårbar
NT = Near threatened Nära hotad
DD = Data deficient Kunskapsbrist

Kulturhistoriska värden

I området finns enligt Riksantikvarieämbetets Fornsök inga fornlämningar. Spåren efter lövtäkt i det tidigare ängat visar på tidigare markanvändning.

Prioriterade bevarandevärden

Markslag och naturtyp: äldre barrskog, lövrik skog, ädellövskog, sumpskog

Strukturer: gamla träd, ädellövträd, gran- och lövlågor, hög mark- och luftfuktighet

Växt-, svamp- och djursamhällen: kärlväxter, vedskalbaggar, vedsvampar, epifytiska lavar och mossor

Arter:	<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödrock
	<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödrock
	<i>Bacidia polychroa</i>	brun lundlav
	<i>Biatoridium monasteriense</i>	klosterlav
	<i>Ceriporia excelsa</i>	rosenporing
	<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe
	<i>Clavicornia pyxidata</i>	kandelabersvamp
	<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging
	<i>Festuca altissima</i>	skogssvingel
	<i>Hallomenus axillaries</i>	punkterad brunbagge
	<i>Junghuhnia collabens</i>	blackticka
	<i>Lophozia ascendens</i>	liten hornflikmossa
	<i>Megalania grossa</i>	ädellav
	<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa
	<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav
	<i>Peltis grossa</i>	stor flatbagge
	<i>Perenniporia subacida</i>	gräddticka
	<i>Poa remota</i>	storgröe
	<i>Spongiporus undosus</i>	vågticka
	<i>Triplax rufipes</i>	

Beskrivning av byggnader

Det finns inga byggnader i reservatet.

KÄLLFÖRTECKNING

Publicerade skrifter

- Eriksson, P 1997. Ekologisk Landskapsplanering i Vällenområdet. Rapport 5, 1997. Upplandsstiftelsen.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010: Rödlistade arter i Sverige 2010 - The 2005 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Karlsson, M. 2012. Qualities and supply of suitable dead wood for *Ceruchus chrysomelinus* and its dispersal pattern in a translocated population. SLU. Department of Ecology 2012:19.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1987: Naturvårdsprogram för Uppsala län. 1. Värdefulla områden för naturvård och rörligt friluftsliv (del av objekt 99.999). Medd. från planeringsavdelningen 1987 nr. 2.
- Länsstyrelsen i Uppsala län. 2010. Inventering av svartoxe i Uppsala län och Norrtälje kommun 2006-2008. Länsstyrelsens meddelarserie 2010:10.
- Naturvårdsverket. 1991: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv –beskrivningar (del av objekt C18). Rapport 3771.
- Naturvårdsverket. 1992: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv –beskrivningar (del av objekt C18). Rapport 4037.
- Naturvårdsverket. 2002. Metodik för inventering av vedlevande insekter. Rapport 5202.
- Naturvårdsverket. 2009. Åtgärdsprogram för svartoxe 2010-2014. Rapport 6334.
- Naturvårdsverket. 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Rapport 6379.
- Nitare, J. (red.) 2000. Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- Nordiska ministerrådet, 1984.: Naturgeografisk naturindelning av Norden.

Opublicerade skrifter

- Länsstyrelsen i Uppsala län. 2014. Översiktlig plan för uppföljning av skyddade områden i Uppsala län.

Kartmaterial

- SGU:s digitala Bergrundskarta i skala 1:50 000, citerad 2010-08-30.
- Lantmäteriets digitala häradskarta. Bladnamn Ekeby J112-92-20b
- Lantmäteriets digitala Generalstabskarta Östhammar J243-92-1, kartlagd 1880
- Lantmäteriets digitala Ekonomiska kartan Stensunda J133-12I2h54, kartlagd 1953
- Lantmäteriets digitala Ekonomiska kartan Kolarmora J133-12I2i54, kartlagd 1953
- Lantmäteriets digitala Ekonomiska kartan Malsättra J133-12I3i54, kartlagd 1953

Digitala källor

- ArtDatabanken, Artfakta. <http://www.artdatabanken.se/vaara-tjaenster/artfakta/>.
- Riksantikvarieämbetet. Fornlämningsregister, tillgängligt på <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

PLANDEL

Övergripande skötsel

Den övergripande målsättningen med skötseln av reservatet är att bibehålla och skapa en lövrik naturskogsartad skog med stor andel gamla träd och död ved. De hydrologiska förhållandena i området bör så långt möjligt återställas. Stora delar av reservatet lämnas huvudsakligen för fri utveckling.

Beskrivning, bevarandemål och skötselåtgärder

Reservatet har delats upp i sex skötselområden. För avgränsning av områdena A-F, se skötselområdeskarta, bilaga 4.1.

Skötselområde A: Äldre granskog - 38,5 ha

Beskrivning: Skötselområdet består av grandominerade äldre skogar av olika typ. Ask och andra lövträd förekommer relativt frekvent. Inom skötselområdet finns ett stort antal sällsynta arter. Svartoxe, vågticka, gräddticka, blackticka förekommer på död ved, vanligen av gran. Västlig njurlav, lunglav, klosterlav och aspfjädermossa växer inom skötselområdet huvudsakligen på ask.

Delområde A1 (4,9 ha) utgörs av blockig, lite magrare granskog och granskog med stort aspinslag. Åldern på de äldre träden i denna del är över 100 år och död ved i olika nedbrytningsstadier förekommer relativt rikligt. Fältskiktet är svagt utvecklat, med dominans av blåbär, gräs och örter som harsyra, ekorrbär och gullris. Ett flertal naturvårdsarter som aspfjädermossa, blackticka och myskmåra förekommer i detta delområde.

Delområde A2 (22,2 ha) utgörs av granskogar på plan mycket bördig mark. Huvudsakligen består de av dikade sumpskogar med inslag av klibbal, glasbjörk och ask. Fältskiktet domineras av olika ormbunkar där strutbräken och lundbräken är de mest iögonfallande. Bland örterna är lundstjärnblomma och myskmadra vanliga och man kan också hitta trolldruva, gullpudra och kärrfibbla. Bland gräsen är hässlebrodd och lundelm vanligt förekommande. Föryngringen i trädskiktet är ganska svag men i luckor där granar fallit eller dött föryngrar sig främst ask, men i delar även klibbal, glasbjörk och gran. Äldre ädellövträd i skötselområdet hyser en mycket rik kryptogamflora med flera sällsynta arter bland mossor och lavar, till exempel aspfjädermossa

och lunglav. Svartoxe förekommer i granlågor på flera ställen inom delområdet.

Delområde A3 (11,4 ha) utgörs också av bördig granskog med örtrikt fältskikt men till skillnad mot A2 utgörs detta av blockig morän. Träd- och fältskiktet ser därför lite annorlunda ut. Även om man även här hittar partier med ormbunkar så dominerar de som regel inte utan fältskiktet är örtrikt med arter som trolldruva, vårärt, lundstjärnblomma, myskmadra, sårläka och blåsippa. Bland gräsen är hässlebrodd och lundelm vanliga. I A3 finns också de sällsyntare gräsen storgröe och skogssvingel. Av storgröe finns några enstaka tuvor medan skogssvingel förekommer lite mer rikligt intill själva Kodödkärret. Utmärkande bland lövträden är inslaget av lind samt glest förekommande hassel.

Bevarandemål: Naturskog. Arealen taiga (9010) och näringsrik granskog (9050) är tillsammans ca 46 ha. Skogen präglas av varierad åldersstruktur med stor andel gamla barrträd där gran dominerar men med stort inslag av ask, lind, lönn och andra lövträd. Naturliga processer leder till rik förekomst av död ved av olika arter och i olika nedbrytningsgrad, särskilt av granved lämplig för svartoxe, vågticka, gräddticka och blackticka. Epifytfloran är rik och västlig njurlav, lunglav, klosterlav och aspfjädermossa förekommer på flertalet träd inom skötselområdet.

Skötselåtgärder: Området lämnas huvudsakligen för fri utveckling. Enstaka särskilt värdefulla lövträd kan dock friställas försiktigt från granar. För restaurering av hydrologin se under Diken nedan.



Figur 1: Skötselområde A1. Äldre granskog på blockrik mark.



Figur 2: Skötselområde A2. Granskog med inslag av ask och klibbal på utdikad sumpskogsmark.

Skötselområde B: Lövskog - 38,6 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av lövdominerad skog som är mycket rik på högvuxna örter. Ask, lind, gran, klibbal, vårtbjörk och glasbjörk är

vanligt förekommande, dessutom finns enstaka ekar och lönnar. I buskskiktet finns gott om olvon, hägg, skogstry, hassel samt enstaka getapel och rönn. Kärnväxtfloran är rik med många lundväxter. Bland de som märks mest finns brännässla, älggräs och lundstjärnblomma men i skötselområdet finns även tandrot, sårläka, vårärt, myskmadra, vitsippa, blåsippa, stinksyska, gullviva, gullpudra, kärrfibbla, trolldruva och den sällsynta myskmåran. Området hyser en rik flora av vedsvampar, bland annat rosenporing, vit vedfingersvamp och kandelabersvamp som alla växer på död lövved. På äldre lövträd, främst på askar, är epifytfloran rik, bland annat förekommer aspfjädermossa, västlig njurlav och lunglav. Sannolikt finns också en rik fauna av olika fjärilar och landsnäckor.

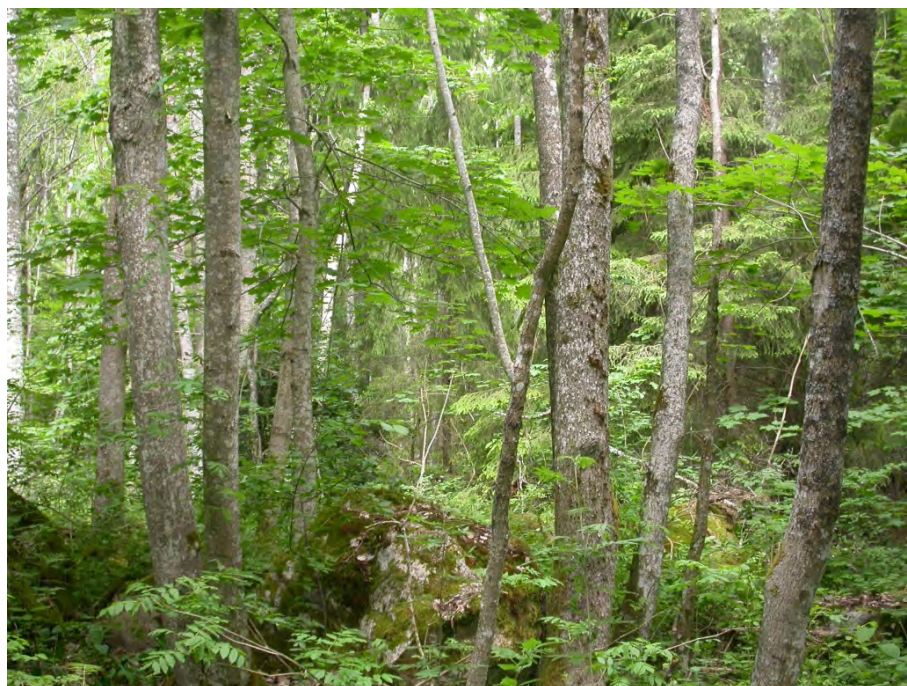
Delområde B1 (8,7 ha) utgörs av äldre lövdominerad skog med ädellövträd och rik epifytflora. Området är bitvis blockrikt men lägre liggande delar har tidigare utnyttjats som löväng.

Delområde B2 (29,3 ha) utgörs till stor del av utdikade sumpskogar. Större delen av skötselområdet har avverkats i relativt sen tid och består idag av ung lövskog med överståndare av äldre lövträd. Ask, björk och klibbal är vanliga i skötselområdet.

Delområde B3 (0,6 ha) utgörs av en askdominerad lövängsrest. Beståndet är ljusst och luftigt och har en rik gräs- och örtflora. Aspfjädermossa och lunglav förekommer på flertalet träd i skötselområdet.

Bevarandemål: Lövdominerad naturskog. Arealen ädellövskog (9020) är minst 8 ha. Hela området utgörs av naturskogsartad lövskog med många olika trädslag som ask, ek, björk, lind och lönn. Naturliga processer leder till rik förekomst av död ved av olika arter och i olika nedbrytningsgrad. Rosenporing, vit vedfingersvamp, kandelabersvamp, lunglav, aspfjädermossa, västlig njurlav och myskmåra förekommer spridd i området.

Skötselåtgärder: De blockrika delarna av B1 lämnas för fri utveckling. I de lägre liggande delarna av B1 samt i B2 och B3 kan gran vid behov röjas, avverkas eller ringbarkas för att gynna lövträd. För restaurering av hydrologin se under Diken nedan.



Figur 3. Skötselområde B1. Ädellövskog intill Vällen.



Figur 4. Skötselområde B2. Utdikad sumpskog med yngre och äldre ask.

Skötselområde C: Granplantering - 1,9 ha

Beskrivning: Ca 50-årig granplantering på tidigare äng och åker. Granen dominerar helt bland de äldre träden, men föryngringen utgörs till stor del av ask. Beståndet är förhållandevis gles och marken täcks av kärleväxter som lundstjärnblomma och brännässlor.

Bevarandemål: Självföryngrad blandskog.

Skötselåtgärder: Granarna kommer troligen att dö succesivt på egen hand. Eventuellt kan träd ringbarkas om man vill påskynda processen.

Skötselområde D: Sumpskog - 2,2 ha

Beskrivning: Området utgörs av sumpskogar som under stor del av året är blöta och har stående vatten. Klibbal och glasbjörk dominerar, fläckvis tillsammans med gran, tall och enstaka askar.

Delområde D1 (2,0 ha) består av en gammal sumpskog med lång trädkontinuitet och rik kryptogamflora. Kärrbräken, rankstarr och sjöfräken är vanliga i fältskiktet.

Delområde D2 (0,2 ha) är ung sumpskog. Beståndsåldern uppskattas till cirka 40 år. I detta delområde domineras fältskiktet av blåsstarr och bunkestarr.

Bevarandemål: Naturskogsartad blandsumpskog. Arealen lövsumpskog (9080) är minst 2 ha. Mark- och luftfuktigheten i området är hög. Skogen domineras av lövträd och har ett påtagligt inslag av gamla och senvuxna träd. Naturliga processer leder till att död ved i olika grovlek och nedbrytningsgrad är vanligt förekommande. Markfloran domineras av sumpskogsarter. Skyddsvärda epifyter och arter knutna till död ved förekommer på flera ställen i området.

Skötselåtgärder: Området lämnas för fri utveckling.



Figur 5. Skötselområde D1. Sumpskog i norra delen av reservatet.

Skötselområde E: Lövskog på tidigare åker – 0,8 ha

Beskrivning: Området består av en fuktig björkskog på mark som tidigare nyttjats som åker. Träskiktet domineras av björk men förnyringen sker främst med ask. Gran håller fläckvis på att etablera sig.

Bevarandemål: Självförnygrad lövskog.

Skötselåtgärder: Røj, ringbarka eller avverka gran.

Skötselområde F: Blandskog på blockrik mark – 23,7 ha

Beskrivning: Området utgörs av relativt ung (huvudsakligen 20-70 år) blandskog på blockrik mark. Gran dominerar som regel men inslaget av tall och vårtbjörk är stort och fläckvis dominerar dessa trädslag. Lind förekommer ganska rikligt och dessutom finns enstaka aspar, lönnar och almar. Blockigheten gör beståndet glest och luckigt

Bevarandemål: Naturskogsartad blandskog. Skogen präglas av varierad åldersstruktur med stor andel gamla träd. Trädskiktet är varierat med en blandning av gran, tall, lind, asp, lönn och andra lövträd. Naturliga processer leder till rik förekomst av död ved av olika arter och i olika nedbrytningsgrad. Epifytfloran är rik liksom förekomsten av naturvårdsarter på död ved.

Skötselåtgärder: Området lämnas huvudsakligen för fri utveckling. Eventuellt kan röjning, fällning eller ringbarkning kring särskilt värdefulla lövträd göras vid behov.

Tillförsel av död ved för svartoxe

Beskrivning: Svartoxe är en skalbagge med larver som utvecklas i starkt brunrötad ved. De vanligaste trädslagen som utnyttjas är gran och björk men fynd finns även i andra brunrötade träd. Veden måste hålla fuktigheten under flera år. Förutom att veden ska vara brunrötad är de viktigaste egenskaperna att diametern på stockarna är över 30 cm och att längden är över 10 m samt att veden är kraftigt nedbruten (nedbrytningsgrad 5 av 6). Svartoxen har dålig spridningsförmåga. I december 2015 lades död ved ut på två ställen inom reservatet.

Bevarandemål: Långsiktigt livskraftig population av svartoxe i området.

Skötselåtgärder: För att säkerställa kontinuitet på lämpliga substrat bör död ved lämplig för svartoxe skapas inom reservatet eller tillföras utifrån.

Uppföljning: Röta och nedbrytningsstadium hos utlagd ved bör följas upp inom 5-10 år efter att den lades ut. Uppföljning av etablering av svartoxe bör göras när veden uppnått lämpligt nedbrytningsstadium. Veden som tillfördes området 2015 bör följas upp.

Anordningar för friluftslivet

Se bilaga 4.2 för friluftsanordningarnas läge.

Beskrivning: Inga anordningar och anläggningar finns ännu för friluftslivet. En skogsbilväg löper in till reservatets centrala delar och slutar i en vändplan.

Bevarandemål: Lättillgänglig information om naturreservatet finns i området och denna bidrar till att förhöja upplevelsen av besöket. Reservatet stimulerar till naturupplevelser och ett aktivt friluftsliv. Parkeringsplats, informationsskyltar och stigar är i gott skick och underlättar för besökare att uppleva området. Reservatets gräns är tydligt markerad enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

Skötselåtgärder: Nyskapande:

- Anordna en parkeringsplats längs skogsbilvägen eller vid vändplanen. Gör i ordning vägen fram till parkeringsplatsen.
- Sätt upp P-skylt och informationsskylt vid parkeringsplatsen.
- Anordna en markerad stig. Stigens exakta sträckning måste projekteras i fält. Spänger/broar krävs vid passage av blöta partier och stora diken.
- Röj en rågång. Markera reservatets gräns med färg på träd samt med hörnstolpar.

Löpande:

- Städa och underhåll parkeringsplatsen.
- Underhåll stigar, spänger och broar.
- Röj rågången. Förstärk gränsmålning på träd och underhåll hörnstolpar.
- Byt ut skyltar vid behov.
- Tillsyn av anordningar.

Restaurering:

- Området närmast Vällen behöver städas med avseende på skräp.

Diken

Beskrivning: Genom området går flera stora diken, vilka har påverkat och alltjämt påverkar, områdets skogar påtagligt. Dikena ingår inte i något markavvattningsförtetag. De dikade områdena utgjordes före dikningen av rika sumpskogar. En rensning av dikena gjordes i slutet av 1980-talet. Träden har sannolikt djupare rötter idag än före dikningen, så om vattennivån höjs för mycket finns det en risk för att många träd dör. När dikningen utfördes är oklart men diken med samma sträckning finns med på den ekonomiska kartan från 1950.

Bevarandemål: Dikenas avvattnande effekt minskar så långt det är möjligt utan att mark utanför reservatet skadas eller påverkas negativt. Så stor andel som möjligt av dikena undantas från rensning.

Skötselåtgärder: Föreslagna åtgärder redovisas på karta, bilaga 4.3.

Utredning: Möjligheten till återställning av områdes hydrologi samt konsekvenserna av detta utreds. Konsekvenserna av dämning/igenläggning och utebliven rensning av diken ska utredas före åtgärder genomförs. Dessutom krävs överenskommelser med de markägare utanför reservatet som kan komma att påverkas av åtgärderna.

Restaurering: Så långt möjligt bör diken i reservatet lämnas utan underhåll. Dessutom är det önskvärt att de större diken inom reservatet, markerade på bilaga 4, läggs igen. Detta skulle kunna göras i sektioner om exempelvis vart 50-100 meter och utspritt över tiden, med efterföljande uppföljning. Istället för att vattnet leds i diken genom reservatet skulle diket öster om reservatet, markerat med heldragen röd linje på bilaga 4.3, kunna utnyttjas. För att helt undvika rensning i reservatet skulle ett nytt dike kunna grävas öster om reservatet (streckad röd linje). Även väster om reservatet finns ett dike som har påverkan på reservatsområdet. Detta dike bör om möjligt däckas i anslutning till reservatsgränsen. För alla dessa åtgärder krävs överenskommelser med markägarna (Hargs bruk och Bergvik).

UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation av förändringar inom reservatet, inklusive skötselåtgärder. Dokumentationen bör ske med både anteckningar och fotografier. Skötselåtgärderna ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärderna överensstämmer med bevarandemålen. Status före och efter utförda skötselåtgärder ska dokumenteras.

UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning av bevarandemål i reservatet i enlighet med riktlinjerna i Naturvårdsverkets rapport Uppföljning av skyddade områden i Sverige och Länsstyrelsens översiktliga plan för uppföljning av skyddade områden i Uppsala län.

SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER

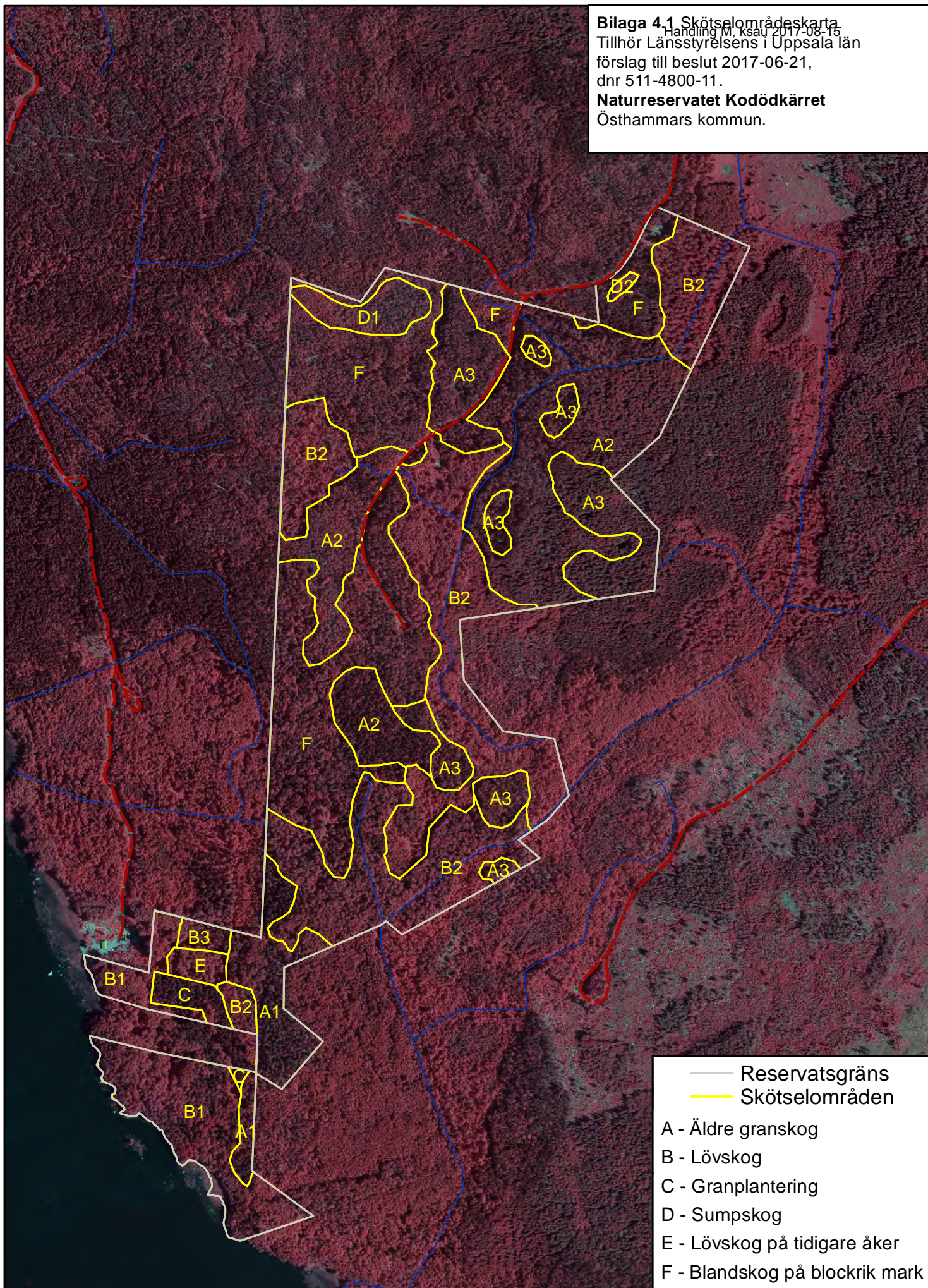
Denna tabell utgör underlag och stöd för reservatsförvaltaren vid planering av åtgärder, såväl lokalt i naturreservatet Kodödkärret som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att Länsstyrelsen måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Den slutliga prioriteringen och tidsplaneringen på länsnivå genomförs av Länsstyrelsen.

Skötselåtgärd	Prio	Kommentar	Skötselomr.	Finansiering
Friställning av enstaka lövträd vid behov	2	Huvudsakligen fri utveckling	A, F	Skötselanslag
Röjning, avverkning, ringbarkning av gran	2	Vid behov	B2, B3, E	Skötselanslag
Ringbarkning av gran	3	Om man vill påskynda utvecklingen mot	C	Skötselanslag
Tillförsel av död granved	1	Högst 5 m ³ död granved per hektar får tillföras från områden utanför reservatet under en tioårsperiod	Tillförsel av död ved för svartoxe	Skötselanslag eller ÅGP-medel
Utredning av hydrologiska åtgärder	1	Inom ett år	Diken	
Hydrologiska åtgärder	1	Så långt möjligt utan att mark utanför reservatet påverkas negativt. Efter utredning och överenskommelse med berörda markägare	Diken	Skötselanslag
Gränsmarkering	1	Inom ett år	Friluftsliv	Skötselanslag
Parkeringsplats	2		Friluftsliv	Skötselanslag
Informationsskylt	1		Friluftsliv	Skötselanslag
Stig, spänger, broar över diken	3		Friluftsliv	Skötselanslag
Städning	1	Området intill Vällen	Friluftsliv	Skötselanslag
Underhåll av anordningar	1	Löpande	Friluftsliv	Skötselanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	1	Efter åtgärd	Alla	Skötselanslag
Uppföljning av bevarandemål	1	Enligt uppföljningsplan	Alla	Skötselanslag

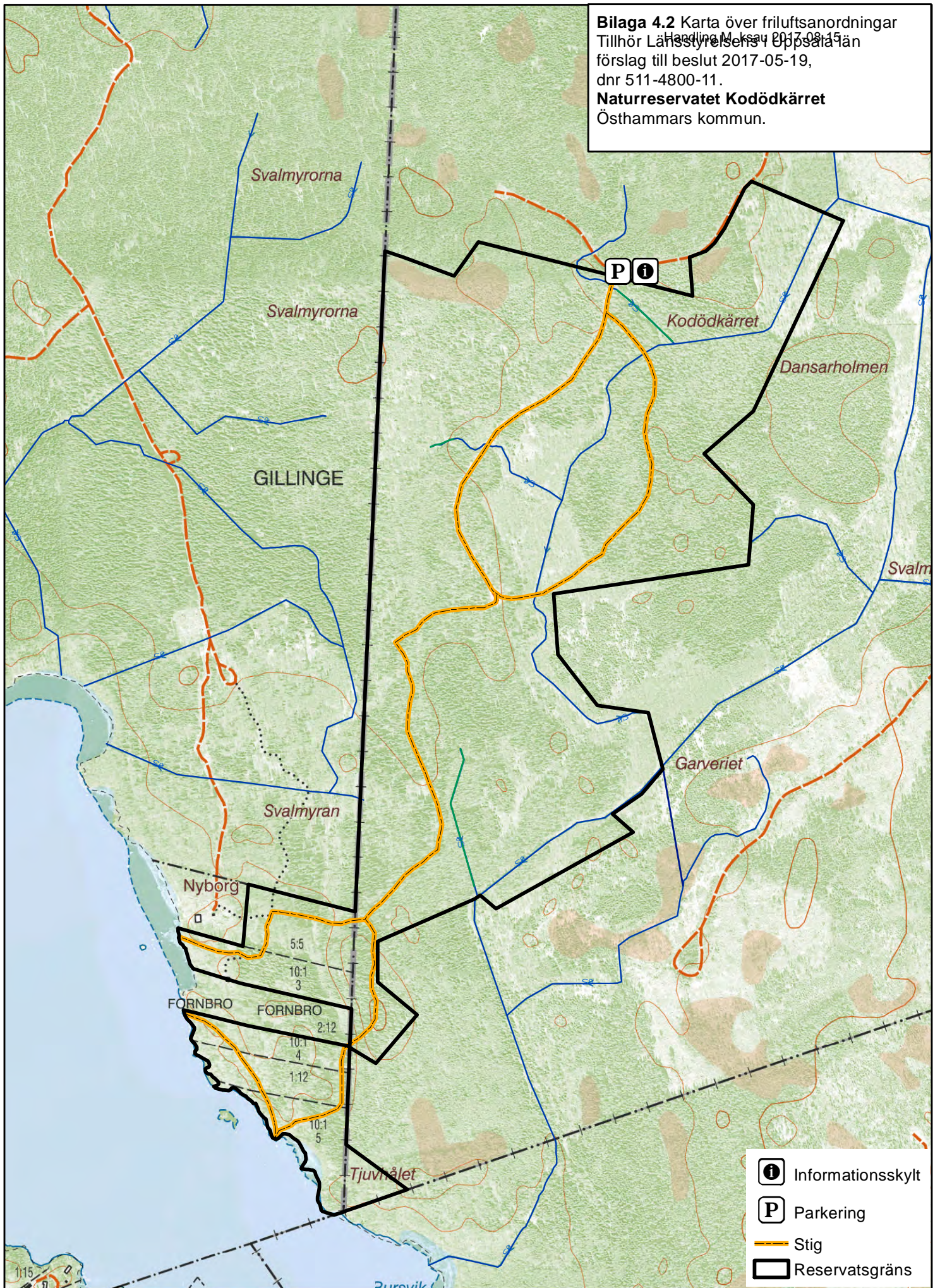
BILAGOR

- 4.1. Skötselområdeskarta
- 4.2. Karta över friluftsanordningar
- 4.3 Karta med förslag till restaurering av områdets hydrologi

Bilaga 4.1 Skötselområdeskarta
Handling M, ksau 2017-08-15
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
förslag till beslut 2017-06-21,
dnr 511-4800-11.
Naturreseptatet Kodödkärret
Östhammars kommun.



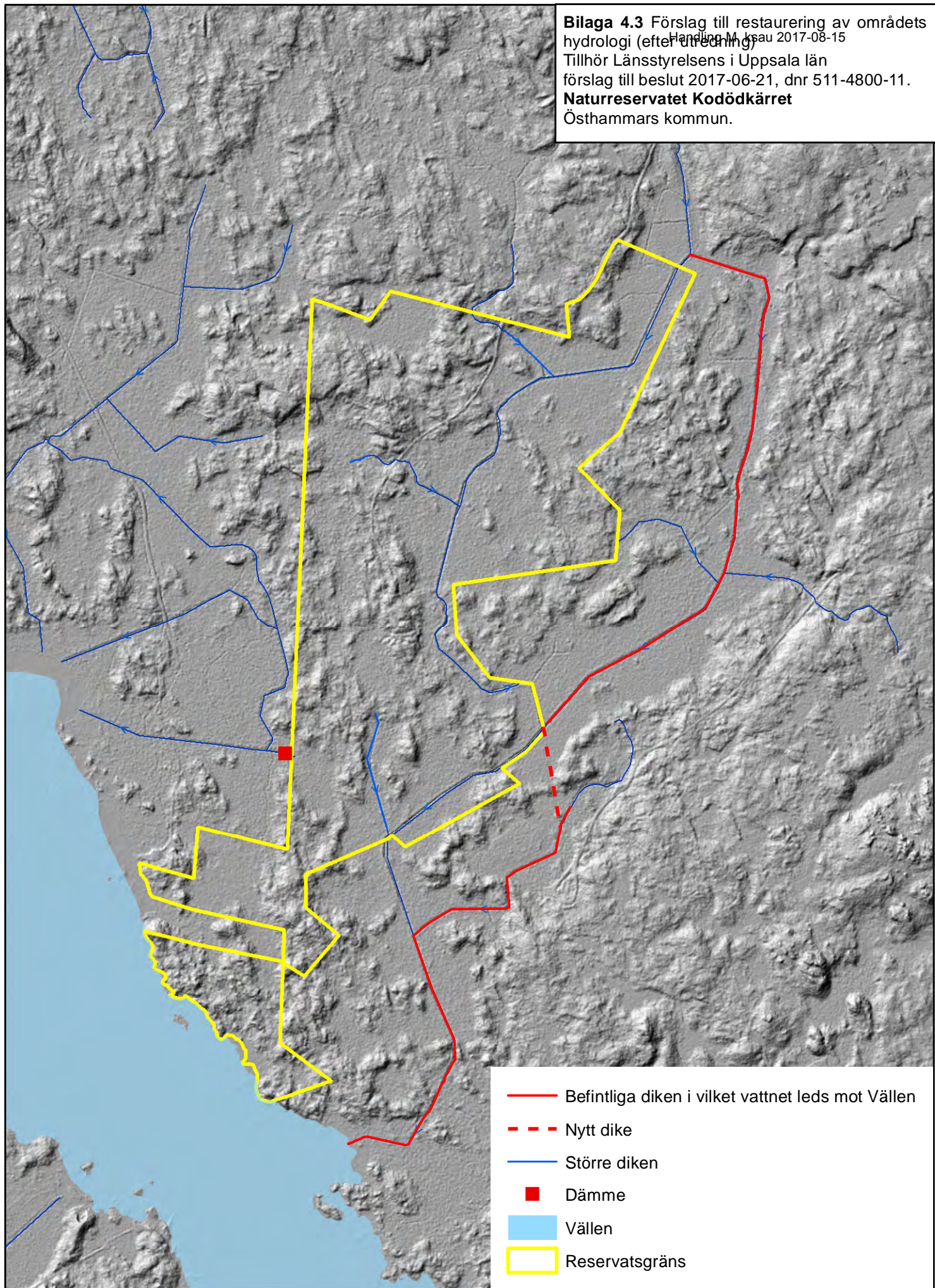
Bilaga 4.2 Karta över friluftsanordningar
 Tillhör Länsstyrelsens Uppsala län
 förslag till beslut 2017-05-19,
 dnr 511-4800-11.
Naturreseptet Kodödkärret
 Östhammars kommun.



-  Informationsskylt
-  Parkering
-  Stig
-  Reservatsgräns



Bilaga 4.3 Förslag till restaurering av områdets hydrologi (efter planering) Planering 2017-08-15
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län förslag till beslut 2017-06-21, dnr 511-4800-11.
Naturreseptet Kodödkärret
Östhammars kommun.



Namn Marie Berggren **Förvaltning Strategienheten**
Instans/nämnd KS **Sammanträdesdag KSAu 15/8**

Dnr KS-2017-494 Dpl

Informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster (SOU 2017:36)
Remiss från justitiedepartementet.
Ert Dnr Ju2017/03997/L4

Östhammars kommun har erbjudits tillfälle att yttra sig över innehållet utredningen. Remissen har gått ut till ett mindre antal kommuner. Yttrande ska vara skriftligt och ha kommit in senast 15 augusti 2017.

Utredningen föreslår en ny lag och en ny förordning om informationssäkerhet för vissa leverantörer av samhällsviktiga och digitala tjänster. Förslagen gäller vissa offentliga och enskilda verksamheter som tillhandahåller samhällsviktiga tjänster inom sju skyddsvärda sektorer; energi, transporter, bank, finansmarknadsinfrastruktur, hälso- och sjukvård, leverans och distribution av dricksvatten samt digital infrastruktur. Även leverantörer av digitala tjänster omfattas av förslagen. För att omfattas av bestämmelserna krävs att tjänsten är beroende av nätverk eller informationssystem och att en incident skulle medföra en betydande störning vid tillhandahållandet av tjänsten.

Leverantörerna föreslås bland annat bli skyldiga att vidta tekniska och organisatoriska säkerhetsåtgärder och rapportera allvarliga it-incidenter till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB). En tillsynsmyndighet för varje sektor föreslås få ansvar för att övervaka att regelverket följs och att kraven i lagstiftningen har fått effekt på säkerheten. Tillsynsmyndigheten ska få befogenhet att besluta om sanktioner.

Den nya lagen föreslås träda i kraft den 10 maj 2018.

Strategienheten har samlat synpunkter från IT-enheten, beredskapssamordnaren samt Gästrike vatten.

Handling (bifogas)

Sammanfattning sid 15-22 i följande länk

<http://www.regeringen.se/498cec/contentassets/9330610dab214a40a23730d2ef7>

[5d274/informationssakerhet-for-samhallsviktiga-och-digitala-tjanster-sou-201736](#)

Förslag till yttrande (inte formulerat ännu maa semestertider)

Remissinstans/adress
justitiedepartementet

Förslag till beslut

Kommunstyrelsens arbetsutskott översänder bilagda yttrande till justitiedepartementet.

Föredragare Marie Berggren

Medverkare

Ifylld blankett med tillhörande handlingar sänds till
kommunstyrelsen@osthammar.se

Strålsäkerhetsmyndigheten

Förslag på kärnavfallsavgifter, finansiering och kompletteringsbelopp för 2018-2020, remiss från Strålsäkerhetsmyndigheten (Ert dnr 2016-5513)

Sveriges omhändertagande av kärnkraftens restprodukter är ett av de största industriprojekten någonsin. För att finansiera omhändertagandet av avfall och avveckling av kärntekniska anläggningar har det upprättats ett finansiellt system för att, så långt möjligt, minimera statens risk att stå för sådana kostnader som omfattas av kärnkraftsindustrins betalningsansvar.

Östhammars kommun har fått en remiss från SSM som avser förslag på :

1. Kärnavfallsavgifter
2. Finansieringsbelopp och
3. Kompletteringsbelopp

Östhammars kommun kan konstatera att för att förstå de ekonomiska uträkningar, prognoser, underlagsmaterial och beräkningsmodeller som ligger till grund för SSM:s förslag till kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2018-2020, behövs en kunskapsbas och kompetens som inte kommunen besitter. Kommunen är därför beroende av att denna kompetens finns hos den expertmyndighet som ska granska rimligheten och de risker som eventuellt kan finnas i de finansieringsprinciper som ska tillämpas. Kommunen anser foljdaktligen det mycket angeläget att Strålsäkerhetsmyndigheten har tillräckliga resurser för att säkerställa att det alltid finns den kompetens som behövs för att göra dessa beräkningar.

Dock är Östhammars kommun oerhört angelägen att det säkerställs att det finns tillräckligt med pengar i kärnavfallsfonden för att täcka alla de kostnader den är avsedd att täcka och att det sker av dem som haft vinning av produktionen och skapat avfallet. Ur det perspektivet känns det inte bra att ha en långtidsprognosmetod som inte är etablerad och vedertagen i ett finansieringssystem som är en grundbult för svenska kärnavfallsprogrammet innan den är vetenskapligt beprövad (sid 23 i förslaget). Östhammars kommun stödjer därför SSM:s bedömning gällande metodval för långtidsprognos ur ett principiellt perspektiv. Övriga synpunkter som framkommit i SSM:s granskning ger intrycket av att SKB:s avsteg från riktlinjerna i Plan 2016 påverkar ca 90 % av kostnadsutfallet och att den samlade bedömningen är att Plan 2016 redovisar en underfinansiering av kostnaderna. Enligt det resonemang Östhammars kommun fört fram ovan är det givetvis oroväckande och behöver förändras så kostnadstäckning säkerställs.



Med hänsyn tagen till de iakttagelser som kommunen ändå gjort i remissmaterialet, se ovan, förutsätter Östhammars kommun att regeringen vidtar nödvändiga åtgärder för att säkerställa att fonden täcker de kostnader som avveckling och slutförvaring av det svenska kärnenergiprogrammet kommer att orsaka.

Marie Berggren
Chef Strategienheten



Strålsäkerhetsmyndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Vårt datum: 2017-06-30

Vår referens: SSM2016-5513

Remiss av Strålsäkerhetsmyndighetens förslag på kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2018-2020

Enligt 6 § förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet ska Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) för var och en av reaktorinnehavarna upprätta ett förslag till den kärnavfallsavgift som reaktorinnehavaren ska betala. SSM ska ge reaktorinnehavaren, berörda myndigheter, kommuner och organisationer tillfälle att yttra sig över avgiftsförslaget. Förslaget ska, enligt 8 § förordningen, sedan synpunkter inhämtats, överlämnas till regeringen för beslut. Tillsammans med förslaget till avgifter ska enligt 20 § förordningen lämnas förslag till finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp (för vilka säkerheter ska ställas) för varje reaktorinnehavare.

Ni får härmed tillfälle att yttra er över SSM:s underlag. Synpunkter ska ha inkommit till SSM senast den **1 september 2017**.

SSM:s beräkningar och de slutsatser myndigheten dragit vid granskningen av SKB:s och tillståndshavarnas inlämnade underlag beskrivs i rapporten *"Förslag på kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2018-2020"* (SSM2016-5513-13).

Rapporten finns tillgänglig på SSM:s hemsida och kan nås via nedanstående sökväg. Vid önskemål om att få ta del av referenser till rapporten hänvisar vi till myndighetens registratur registrator@ssm.se

<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Om-myndigheten/Remisser/Remiss-av-forslag-pa-karnavfallsavgifter-finansierings--och-kompletteringsbelopp-for-2018-2020/>

Synpunkter skickas till registrator@ssm.se eller till Strålsäkerhetsmyndigheten, 171 16 Stockholm. Vänligen ange dnr SSM2016-5513 i rubriken. För att underlätta SSM:s arbete med inkomna



synpunkter är det bra om ert yttrande avlämnas som en Microsoft Word-fil.
Använd gärna förslagets rubriker i ert yttrande.

Strålsäkerhetsmyndigheten

Johan Anderberg
Avdelningschef

Annika Åström

Strålsäkerhetsmyndigheten
Avdelningen för radioaktiva ämnen
Kärnavfallsfinansiering



Sändlista

Energimarknadsinspektionen
Energimyndigheten
Ekonomistyrningsverket
Finansinspektionen
Kammarkollegiets fondbyrå
Konjunkturinstitutet
Kärnavfallsfondens styrelse
Riksrevisionen
Riksgäldskontoret
Statens råd för kärnavfallsfrågor
Statskontoret
Sveriges Kommuner och Landsting

Barsebäck Kraft AB
Sydkraft Nuclear Power AB
Forsmarks Kraftgrupp AB
Fortum generation AB
OKG Aktiebolag
Ringhals AB
Svensk Energi
Svensk Kärnbränslehantering AB
Svenskt Näringsliv
Vattenfall AB

Länsstyrelsen i Kalmar län
Länsstyrelsen i Uppsala län
Oskarshamns kommun
Östhammars kommun
Regionförbundet i Kalmar län
Regionförbundet i Uppsala län

Chalmers tekniska högskola
Kungliga Tekniska högskolan
Lunds universitet
Uppsala universitet
Stockholms universitet

Folkkampanjen mot Kärnkraft-Kärnvapen
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG



Miljörörelsens kärnavfallssektariat, MILKAS
Miljövänner för kärnkraft
Sveriges Kärntekniska sällskap
Svenska Naturskyddsföreningen
Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO

För kännedom

Miljödepartementet



Rapport

Datum: 2017-06-28

Handläggare: John Eliasson, Per Nyström,
Peter Stoltz

Diariernr: SSM2016-5513

Dokumentnr: SSM2016-5513-13

Förslag på kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2018-2020



Sammanfattning

En reaktorinnehavare ska enligt 3 § förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringsförordningen), i samråd med övriga reaktorinnehavare, upprätta en kostnadsberäkning för omhändertagandet av kärntekniska restprodukter och ge in den till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) senast den 7 januari vart tredje år. Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) inkom i januari 2017 med detta underlag (Plan 2016) på uppdrag av reaktorinnehavarna. Följande rapport redogör för SSM:s förslag enligt 6 § finansieringsförordningen på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för åren 2018-2020, efter granskning och bedömning av kostnadsunderlaget i Plan 2016.

I enlighet med samma paragraf ger nu SSM reaktorinnehavarna samt berörda myndigheter, kommuner och organisationer tillfälle att yttra sig över avgiftsförslaget. Synpunkter på denna rapport lämnas till SSM senast den 1 september 2017.

Den 1 juni 2017 överlämnade regeringen till riksdagen en proposition om reglerna om finansieringen av kärnavfallshanteringen¹. I propositionen föreslås ändringar i lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen). Propositionen innebär förändringar på en rad punkter, bland annat förtydliganden om hur kärnavfallsavgifter ska beräknas och storleken på de säkerheter som ska ställas samt ändringar av kärnavfallsfondens placeringsmandat. Lagändringarna föreslås träda i kraft den 1 december 2017. De kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp som myndigheten föreslår i denna rapport följer förslagen i regeringens proposition.

Myndigheten har i sin granskning av Plan 2016 huvudsakligen fokuserat på tre områden; metod för beräkning av reala prisförändringar, osäkerhetsanalys och prognoser för elproduktion, vilka anses särskilt kritiska för kostnadsutvecklingen enligt 6 § finansieringsförordningen.

Bedömning av SKB:s hantering av reala prisförändringar, EEF

Inför inlämnandet av Plan 2016 har samrådsmöten hållits mellan SSM och SKB. Syftet har varit att söka samsyn kring principer, metodik och förutsättningar för kostnadsberäkningar. SSM har också fastställt riktlinjer för beräkning av reala prisförändringar. Riktlinjerna har legat till grund för SSM:s granskning av SKB:s beräkningsmetod i Plan 2016 samt myndighetens egen bedömning.

I myndighetens granskning konstateras att SKB har gjort avsteg från riktlinjerna i två centrala delar. SKB har tagit bort data från officiell statistik och ersatt denna med egna prognosvärden. SSM anser att det är av stor vikt att officiell statistik används i beräkningarna. Vidare anser SSM, med stöd från KI och andra expertutlåtanden, att prognoser bör modelleras med en exponentiell trendframskrivning, vilket SKB bara gör i viss mån.

För att kunna bedöma effekten av SKB:s avsteg har SSM gett Konjunkturinstitutet (KI) i uppdrag att ta fram prognoser som följer SSM:s riktlinjer. Med utgångspunkt från KI:s prognoser har SSM begärt att SKB genomför en kompletterande beräkning utifrån givna förutsättningar. SKB har i sitt svar på den kompletterande begäran dels presenterat en beräkning utifrån KI:s prognoser, dels även inkommit med en alternativ prognosberäkning som, enligt SKB, är i enlighet med SSM:s riktlinjer.

¹ prop. 2016/17:199



Den alternativa beräkning som SKB inkommit med är översiktligt redovisad. Det är därför svårt för SSM att bedöma om prognoserna följer SSM:s riktlinjer. För att SSM ska ha möjlighet att granska denna beräkning behöver SKB komplettera underlaget på ett sätt som visar att beräkningen bygger på prognoser i enlighet med SSM:s riktlinjer.

Myndighetens slutsats är att SKB har gjort avsteg från myndighetens riktlinjer i två centrala delar. Varken exponentiell trendframskrivning eller kvalitetssäkrad officiell statistik har använts enligt myndighetens riktlinjer. SSM anser därmed att underlaget i Plan 2016 inte kan utgöra grund för myndighetens avgiftsförslag. Det alternativa förslag som lämnats och som enligt SKB följer myndighetens riktlinjer behöver tydligare motiveras och underbyggas för att kunna granskas. De avgifter och säkerheter som redovisas i detta förslag utgår därför från det kompletterande underlag SKB lämnat i enlighet med Konjunkturinstitutets prognoser.

Bedömning av SKB:s osäkerhetsanalys

I granskningen av SKB:s osäkerhetsanalys i föregående avgiftsförslag ansåg myndigheten att de verkliga osäkerheterna i programmet med hög sannolikhet var underskattade, bland annat eftersom den relativa standardavvikelsen i kostnaderna på 10 procent var orimligt låg. I plan 2016 har den relativa standardavvikelsen ökat något till 13 procent. SSM anser dock fortfarande att osäkerheterna är underskattade eftersom ett stort antal variationer med låg inbördes samvariation används i osäkerhetsanalysen, samtidigt som riskbedömningar utesluts genom hanteringen av fasta förutsättningar i beräkningarna.

Bedömning av prognoser för kärnkraftverkens elproduktion

I granskningen av reaktorinnehavarnas elprognoser i föregående avgiftsförslag konstaterade myndigheten att det fanns en stor osäkerhet kring den elproduktion som kan förväntas från kärnkraftverken framöver. I granskningen av Plan 2016 konstateras att prognoserna är optimistiska både utifrån reaktorinnehavarnas historiska produktionsnivåer och utifrån träffsäkerheten i reaktorinnehavarnas tidigare prognoser. Myndigheten gör därför en egen bedömning av framtida elproduktion som underlag för beräkningarna, med utgångspunkt i den historiska tillgängligheten i reaktorerna. I denna bedömning har framtida effektjusterande åtgärder beaktats.

Förslag på kärnavfallsavgift och säkerhetsbelopp

Huvudprincipen vid beräkningar av kärnavfallsavgifter är att nuvärdet av framtida avgiftsinbetalningar tillsammans med marknadsvärdet i kärnavfallsfonden är lika stor som nuvärdet av de framtida förväntade kostnaderna för programmet. I beräkningarna sker diskonteringen enligt de principer för uppbyggnad av diskonteringsräntekurva som tillämpades i de två senaste avgiftsförslagen. Utgångspunkten är att de framtida betalningarna diskonteras med den avkastning som kärnavfallsfonden kan förväntas uppnå på sina placeringar. I föreliggande beräkning har hänsyn tagits till att kärnavfallsfonden föreslås ges breddade placeringsmöjligheter i enlighet med regeringens proposition samt att avgifter beräknas utifrån en antagen drifttid för reaktorerna om totalt 50 år.

Förslag till kärnavfallsavgifter för reaktorinnehavare för 2018-2020 redovisas i nedanstående tabell. För Forsmark Kraftgrupp AB (Forsmark), OKG AB (Oskarshamn) och Ringhals AB (Ringhals) uttrycks avgiften som öre per levererad kilowattimme (kWh) elström och för Barsebäcks Kraft AB (Barsebäck) uttrycks avgiften som ett fast årligt belopp.



Förslag på kärnavfallsavgifter för 2018-2020

Tillståndshavare	Kärnavfallsavgift
Forsmark	4,5 öre/kWh
Oskarshamn	8,0 öre/kWh
Ringhals	6,8 öre/kWh
Barsebäck	904 mkr/år

Not: Föreliggande rapport tar inte hänsyn till den alternativa beräkning SKB redovisat i komplettering till Plan 2016, som behöver ytterligare underbyggas för att kunna granskas av SSM, eller eventuella övriga synpunkter från remissinstanser som kan få bäring på myndighetens förslag. De avgifter som anges i tabellen kan därför komma att justeras i samband med myndighetens yttrande med förslag till regeringen

Utöver kärnavfallsavgifter ska reaktorinnehavarnas ägare ställa två typer av säkerheter; finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Finansieringsbeloppet är ett belopp som motsvarar skillnaden mellan de återstående kostnaderna för de restprodukter som har uppkommit då beräkningen görs och de medel som har fonderats. Kompletteringsbeloppet är ett belopp som motsvarar en skälig uppskattning av kostnader som kan uppkomma till följd av oplanerade händelser. Myndighetens förslag till finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp redovisas i nedanstående tabell.

Förslag på säkerhetsbelopp för 2018-2020

Tillståndshavare	Finansieringsbelopp (miljoner kr)	Kompletteringsbelopp (miljoner kr)
Forsmark	12 542	6 663
Oskarshamn	11 301	4 539
Ringhals	14 013	6 536
Barsebäck	2 792	2 510*

**) Enligt förslag i propositionen ska Barsebäck även ställa säkerhet motsvarande kompletteringsbelopp*

De föreslagna rörliga avgifterna uppgår i genomsnitt till 6,4 öre per kWh vilket är en ökning med 2,4 öre per kWh jämfört med den genomsnittliga avgiftsnivå om 4,0 öre per kWh som beslutades av regeringen 2014, för perioden 2015 till 2017. Ökningen relativt innevarande avgiftsperiod förklaras av OKG och Ringhals beslut om tidigarelagd avställning av fyra reaktorer. Lägre marknadsräntor jämfört med de som gällde vid föregående avgiftsförslag har också en påverkan eftersom de innebär en lägre förväntad avkastning i kärnavfallsfonden. Dessutom innebär SSM:s bedömningar av reala prispförändringar och framtida elproduktion en ökning av avgifterna.

Den förändring av lagstiftningen som är föreslagen inför kommande avgiftsperiod, och som föreliggande beräkningar utgår ifrån, innebär att avgiftsberäkningarna baseras på en längre antagen drifttid och en högre riskpremie vid beräkning av diskonteringsräntekurvan. Dessa förändringar har en dämpande effekt på avgifternas storlek.



Innehållsförteckning

1.	Inledning	6
1.1.	Rapportens struktur	6
1.2.	Syfte med rapporten	6
1.3.	Pågående process med ny finansieringslagstiftning och konsekvenser för denna rapport	6
1.4.	Ärendet och dess beredning	7
2.	Bakgrund	9
2.1.	Finansieringssystemet för kärnkraftens radioaktiva restprodukter	9
2.2.	Balansräkning i finansieringssystemet	10
2.3.	Industrins underlag för redovisning av kostnader, Plan 2016	11
2.4.	Industrins beräknade kostnader i Plan 2016	13
2.5.	Myndighetens föregående förslag till avgifter och säkerhetsbelopp	14
3.	Granskning av underlaget i Plan 2016	16
3.1.	Real pris- och löneutveckling (Externa ekonomiska faktorer)	16
3.2.	Osäkerhetsanalys	35
3.3.	Prognoser för kärnkraftverkens elproduktion	46
4.	Förutsättningar och antaganden för beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp	52
4.1.	Reaktorernas drifttider	52
4.2.	Diskontering av framtida kassaflöden	53
4.3.	Prognoser för real pris- och löneutveckling	56
4.4.	Prognoser för kärnkraftverkens elproduktion	63
4.5.	Merkostnader	65
4.6.	Övriga antaganden	68
5.	Förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för reaktorinnehavare	73
6.	Diskussion kring nivåer på avgifter och säkerhetsbelopp	74
6.1.	Fallande marknadsräntor	74
6.2.	Tidigare avställning reaktorer	75
6.3.	Annan bedömning om real pris- och löneökning	76
6.4.	Annan bedömning om framtida elproduktion	76
6.5.	Uppdaterad beräkning av merkostnader	77
6.6.	Ny finansieringslag	77
7.	Referenser	79



1. Inledning

1.1. Rapportens struktur

Rapporten inleds med en beskrivning av finansieringssystemet för kärnkraftens radioaktiva restprodukter och industrins underlag för redovisning av kostnader för omhändertagande av kärntekniska restprodukter. Därefter följer en redogörelse av resultatet av myndighetens granskning av detta material. Slutligen redovisas myndighetens förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp och de antaganden som ligger bakom dessa beräkningar. En jämförelse mot nu gällande nivåer på avgifter och säkerhetsbelopp görs även.

1.2. Syfte med rapporten

Finansieringslagstiftningen ska säkerställa att kärnkraftsindustrin står för de kostnader som uppkommit till följd av användningen av kärnkraft och så långt som möjligt minimera statens risk. Detta åstadkoms genom att det vid varje avgiftsförslag är den bästa möjliga skattningen av förväntade kostnader som ligger till grund för de avgifter som reaktorinnehavarna betalar till kärnavfallsfonden, likaså de säkerheter som ställs.

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) ska enligt 6 § förordning (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringsförordningen) till regeringen lämna förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för reaktorinnehavare för kommande treårsperiod. Vidare ska SSM ge berörda myndigheter, kommuner och organisationer tillfälle att yttra sig över förslaget. Syftet med den här rapporten är därför att ge berörda remissinstanser tillfälle att yttra över SSM:s förslag på:

- kärnavfallsavgifter,
- finansieringsbelopp och
- kompletteringsbelopp

för Forsmark Kraftgrupp AB, OKG AB, Ringhals AB och Barsebäck Kraft AB för perioden 2018-2020, innan förslaget överlämnas till regeringen. Avgifter och säkerhetsbelopp beräknas efter granskning av industrins inlämnade kostnadsunderlag och enligt myndighetens bedömning av förväntade kostnader.

1.3. Pågående process med ny finansieringslagstiftning och konsekvenser för denna rapport

Den 1 juni 2017 överlämnade regeringen till riksdagen en proposition om reglerna om finansieringen av kärnavfallshanteringen² (propositionen). I propositionen föreslås ändringar i lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen).

Propositionen innebär förändringar på en rad punkter, bland annat förtydliganden om hur kärnavfallsavgifter ska beräknas och storleken på de säkerheter som ska ställas samt ändringar av kärnavfallsfondens placeringsmandat. Lagändringarna föreslås träda i kraft den 1 december 2017. De kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp som föreslås i denna rapport beräknas därför enligt de förutsättningar som följer av innehållet i regeringens proposition. I propositionen anges också vissa förutsättningar som riksdagen inte kommer

² prop. 2016/17:199



att ta beslut om, exempelvis vilken drifttid som ska användas vid beräkning av avgifter och säkerhetsbelopp.

1.4. Ärendet och dess beredning

1.4.1. Samrådsmöten med SKB

Under 2015 och 2016 har fem samrådsmöten mellan SSM och Svensk Kärnbränslehantering (SKB) hållits. Vid mötet i december 2015 beskrevs syftet med samrådsserien som³:

Att i tid inför Plan 2016, genom konstruktiv dialog och utifrån gällande roller, söka samsyn kring principer, metodik och förutsättningar för kostnadsberäkningar. Samrådserien omfattade SKB:s bemötanden av SSM:s kommentarer från granskningen av Plan 2013, riktlinjer för att prognostisera framtida pris- och kostnadsutveckling, samt SSM:s förväntningar på SKB:s underlag för granskning, samt särskilt åtgärder för att underlätta granskning av SKB:s osäkerhetsanalys.

Diskussionen vid samrådsmötena har till största del kretsat kring metod för prognoser för pris- och kostnadsutveckling. Vid mötet den 15 april 2016 redogjorde SSM för innehållet i en remissversion av myndighetens riktlinjer för beräkning av externa ekonomiska faktorer (EEF)⁴. Den 25 maj inkom SKB med ett remissvar som hade tagits fram tillsammans med SKB:s ägare och i september 2016 fastställde SSM riktlinjer för beräkning av EEF⁵. Diskussion har även förts kring metoden för osäkerhetsanalys i kostnadsunderlaget. Vid mötet den 15 april 2016 framförde SSM preliminära synpunkter avseende SKB:s osäkerhetsanalys i Plan 2013. Myndigheten ansåg att dessa synpunkter borde beaktas i SKB:s arbete med osäkerhetsanalysen i Plan 2016.

1.4.2. Kompletterande underlag från SKB

SSM har under våren 2017 begärt kompletterande uppgifter skriftligt och muntligt för att möjliggöra granskning av kostnadsunderlaget och bedöma om underlaget kan ligga till grund för myndighetens förslag till kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp. SKB har tillhandahållit alla uppgifter som myndigheten efterfrågat. Vid en av dessa kompletteringar uppmärksammade SKB ett fel som avser fördelningen av avvecklingskostnader för tillståndshavarna i kalkyl dec 2017, dvs. den kalkyl som ligger till grund för beräkning av finansieringsbelopp. SKB rättade till felet och skickade uppdaterat underlag⁶.

Den 19 april 2017 skickade SSM en begäran om kompletterad kostnadsberäkning med tillämpning av ändrade data för EEF 1 - EEF 4⁷. Kompletteringen innefattade allt underlag som förändras och som behövs för att beräkna kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp till följd av ändrade data för EEF 1 – EEF 4.

³ SKB (2015)

⁴ SKB (2016c)

⁵ SSM (2016d)

⁶ SKB (2017b)

⁷ SSM (2017c)



Kompletteringsbegäran var ett resultat av den granskning som gjorts avseende SKB:s hantering av EEF. Den 17 maj begärde SKB förlängd svarstid för kompletteringen fram till sista maj 2017⁸ och den 31 maj inkom SKB med svar på begäran⁹. I svaret lämnas två alternativa beräkningar; en kostnadsberäkning enligt SSM:s begäran och en kostnadsberäkning på det sätt som SKB bedömer vara mest adekvat om SSM:s riktlinjer för beräkning av EEF skulle tillämpas fullt ut. SKB står dock fast vid att det ursprungliga underlaget i Plan 2016 bör gälla som underlag för beräkning av avgifter och säkerhetsbelopp.

1.4.3. Finansieringsdelegationen

Under våren 2017 har två sammanträden hållits med SSM:s rådgivande delegation för frågor om finansiering av hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringsdelegationen) där myndighetens kommande förslag på kärnavfallsavgifter och säkerheter diskuterats. Delegationen har gett myndigheten stöd i beredningen av ärendet, samt i granskningen av SKB:s underlag.

Vid mötet den 20 mars 2017 redogjorde SSM för preliminära granskningssynpunkter av SKB:s hantering av reala pris- och löneförändringar i programmet samt osäkerhetsanalysen. Vid mötet den 19 juni 2017 presenterade SSM sitt förslag till avgifter och säkerhetsbelopp och de antaganden som ligger bakom beräkningarna inför myndighetens remiss av förslaget.

⁸ SKB (2017c)

⁹ SKB (2017d)



2. Bakgrund

2.1. Finansieringssystemet för kärnkraftens radioaktiva restprodukter

Den som har tillstånd enligt lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) är enligt 13 § samma lag skyldig att svara för sådana kostnader som avses i 10 - 12 §§, dvs. för bl.a. en säker hantering och slutförvaring av verksamhetens restprodukter samt en säker avveckling och rivning av anläggningarna när verksamheten inte längre ska bedrivas. Skyldigheterna kvarstår enligt 14 § kärntekniklagen till dess att åtgärderna har fullgjorts, även om tillståndet upphör. För att säkerställa finansieringen av tillståndshavarnas kostnader finns finansieringslagen.

Svenska staten har ett övergripande ansvar för använt kärnbränsle och kärnavfall. Principen om statens sista handsansvar finns reglerad i avfallsdirektivet¹⁰ samt följer av Sveriges åtaganden enligt avfallskonventionen¹¹. I förarbetena till dagens finansieringslag definieras syftet med finansieringssystemet enligt följande:

Syftet med finansieringssystemet ska vara att så långt det är möjligt minimera risken för att staten tvingas stå för sådana kostnader som omfattas av tillståndshavarnas betalningsansvar.¹²

De företag som har tillstånd enligt kärntekniklagen att inneha eller driva kärnkraftsreaktorer som inte permanent ställts av kallas reaktorinnehavare. Dessa är:

- Forsmark Kraftgrupp AB
- OKG AB
- Ringhals AB

I regeringens proposition föreslås att tillståndshavare till reaktorer som har permanent stängts av efter 1974 också ska definieras som reaktorinnehavare. Detta innebär att även Barsebäck Kraft AB kallas för reaktorinnehavare. Definition av reaktorinnehavare i denna rapport följer förslaget i regeringens proposition.

Enligt finansieringsförordningen ska reaktorinnehavare i samråd upprätta en kostnadsberäkning och ge in den till SSM senast den 7 januari vart tredje år. I praktiken samordnas arbetet genom det gemensamt ägda bolaget SKB, som ger in det underlag som redovisar respektive reaktorinnehavares återstående kostnader.

SSM:s roll är att granska underlaget och bedöma om de kostnader som redovisas kan anses förväntningsriktiga. Utifrån bedömningen lämnas till regeringen ett förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för reaktorinnehavare för kommande treårsperiod. Avgifterna ska tillsammans med tillgångarna i kärnavfallsfonden täcka de förväntade återstående kostnaderna för programmet. Reaktorinnehavarna betalar sedan de kärnavfallsavgifter som beslutats av regeringen till kärnavfallsfonden. Tillgångarna i

¹⁰ Direktiv 2011/70/Euratom från den 19 juli 2011 om inrättandet av ett gemenskapsramverk för ansvarsfull och säker hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall.

¹¹ 1997 års konvention om säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle och om säkerheten vid hantering av radioaktivt avfall.

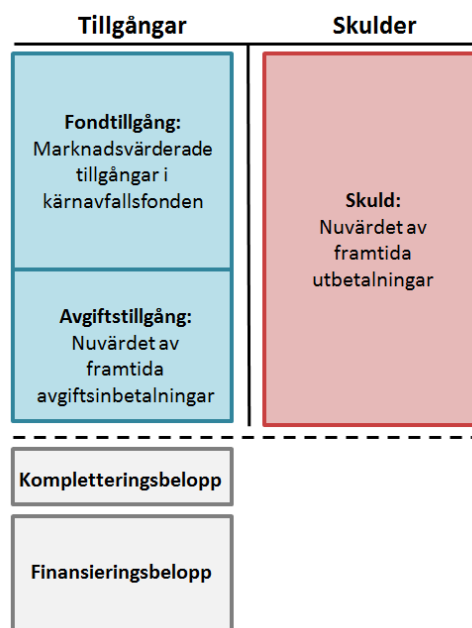
¹² Prop. 2005/06:183 s. 21.

fonden förvaltas av en statlig myndighet med samma namn, Kärnavfallsfonden. Myndigheten har ingen egen personal utan administrationen sköts av Kammarkollegiet. Förutom avgifter ska reaktorinnehavare även ställa två typer av säkerheter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Granskning av värdebeständigheten i de ställda säkerheterna görs av Riksgälden som sedan överlämnar till regeringen för beslut.

2.2. Balansräkning i finansieringssystemet

I samband med beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för en reaktorinnehavare kan en principiell balansräkning användas för att illustrera det framtida avgiftsbehovet, se figur nedan.

Figur 1: Principiell balansräkning för finansieringssystemet



En reaktorinnehavares skuld i systemet utgörs av det diskonterade värdet av de förväntade utgifterna som är förknippade med de skyldigheter som anges i 13 § första stycket 1 kärntekniklagen och som följer av 10, 11 och 12 §§ samma lag. På en övergripande nivå kan skulden brytas ner i tre komponenter:

- Återstående kostnad exklusive osäkerhetspåslag
- Osäkerhetspåslag
- Merkostnader

Den återstående grundkostnaden exklusive osäkerhetspåslag består av nuvärdet av de kassaflöden i de förväntade kostnaderna för åtgärder och verksamhet som avses i 4 § 1-3 finansieringslagen. Osäkerhetspåslaget är skillnaden mellan medelvärdet av den stokastiska simuleringen i osäkerhetsanalysen och referenskalkylen. I andra sammanhang, exempelvis Norska statens projektstyrningsmodell för infrastrukturprojekt¹³, benämns detta som ”förväntat tillägg”. Merkostnaderna utgörs av nuvärdet av de förväntade

¹³ <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/Hva-er-KS-ordningen/id2001422/>



kostnaderna för staten för åtgärder och verksamhet som avses i 4 § 1-3 finansieringslagen. I praktiken innebär detta statens kostnader för tillsyn för säker avveckling, prövning av frågor om slutförvar, förvaltning av fondmedel och prövning av frågor enligt finansieringslagen och stöd till vissa kommuner. SSM bär ansvaret för beräkning av merkostnaderna.

På motsatt sida i balansräkningen finns en reaktorinnehavares tillgångar i systemet, som kan delas in i följande två delar:

- Fondtillgång
- Avgiftstillgång

Fondtillgången består av de marknadsvärderade tillgångarna i kärnavfallsfonden. Avgiftstillgången bestäms som summan av det diskonterade värdet av en tillståndshavares förväntade avgiftsinbetalningar. För reaktorinnehavare med reaktorer i drift sker avgiftsinbetalningarna under den återstående förväntade drifttiden för dess reaktorer. Därmed utgörs avgiftstillgången i praktiken av nuvärdet av produkten mellan förväntad elproduktion och den kärnavfallsavgift som balanserar systemet. För en reaktorinnehavare med permanent avställda reaktorer skall avgiften istället betalas som ett fast årsbelopp över en bestämd tidsperiod, vilken enligt nuvarande regelverk är tre år. Kärnavfallsavgiften för en reaktorinnehavare beräknas således som den avgiftsnivå som gör att avgiftstillgången tillsammans med fondtillgången blir lika stor som skulden.

Av finansieringsförordningen framgår även att en reaktorinnehavare till Kärnavfallsfonden ska ställa godtagbara säkerheter motsvarande de finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp som regeringen har beslutat. Sett ur ett balansräkningsperspektiv för finansieringssystemet innebär detta att det finns två säkerheter på tillgångssidan, men vid sidan av balansräkningen.

Finansieringsbeloppet är ett belopp som motsvarar skillnaden mellan de återstående grundkostnaderna och merkostnaderna för de restprodukter som har uppkommit då beräkningen görs och de medel som har fonderats för dessa kostnader. Kompletteringsbeloppet är enligt finansieringsförordningen en skälig uppskattning av kostnader som avses i 4 § 1-3 finansieringslagen och som kan uppkomma till följd av oplanerade händelser. Underlag för kompletteringsbeloppet har beräknats av SKB. Säkerheterna för finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp är i dagsläget moderbolagsborgen, ställda av reaktorinnehavarnas ägare.

2.3. Industrins underlag för redovisning av kostnader, Plan 2016

Som nämns i föregående kapitel ska reaktorinnehavare upprätta en kostnadsberäkning vart tredje år och ge in den till SSM. Arbetet delegeras av reaktorinnehavarna till det gemensamt ägda bolaget SKB som redovisar de återstående kostnaderna för omhändertagandet av kärntekniska restprodukter. SKB kallar redovisningen för Planrapporter. SKB har i underlaget som inkom till myndigheten den 9 januari upprättat kostnadsberäkningar både baserat på en kalkylmässig drifttid om 40- respektive 50 års drifttid. I denna rapport redovisas 50-års scenariot vilket följer regeringens information till riksdagen i propositionen.

Beräkningar av avgifter och säkerhetsbelopp som redovisas i denna rapport bygger i stort på resultatet av granskningen av den rapport som mottogs av myndigheten i januari 2017, kallad Plan 2016.



I Plan 2016 finns flera kostnadsberäkningar som på olika sätt ligger till grund för de förväntade framtida kostnaderna för programmet. Tabell 1 sammanfattar de olika underliggande kostnadskalkylerna och beskriver hur de hänger samman.

Tabell 1: Olika kostnadsunderlag i SKB:s redovisning

SKB:s benämning	Förklaring
Referenskalkylen	Baseras på 60 års drift av reaktorerna, vilket ger 6000 kapslar med använt kärnbränsle. Kalkylen innehåller samtliga kostnader för att ta hand om tillståndshavarnas restprodukter och driftavfall. Referenskalkylen utgör grund för övriga kalkyler.
Kalkyl 50	Baseras på 50 års drift av reaktorerna, dock minst sex års kvarstående drifttid. Kalkylen omfattar 5030 kapslar med använt kärnbränsle. Kostnaderna är begränsade till att endast omfatta tillståndshavarnas kostnader för omhändertagande av radioaktiva restprodukter.
Kalkyl 50 (real)	Denna kostnad är baserad på samma underlag som Kalkyl 50 men innefattar en justering för den bedömda reala prisutvecklingen enligt begreppet Externa Ekonomiska Faktorer (EEF). Kalkyl 50 (real) utgör utgångsläget för den stokastiska osäkerhetsanalysen som ger påslag för osäkerhet i grundkostnaderna och kompletteringsbeloppet.
Kalkyl dec 2017	Baseras på drift av reaktorerna fram till 2017-12-31, vilket ger 4001 kapslar. Kostnaderna är begränsade till att endast omfatta tillståndshavarnas kostnader för omhändertagande av radioaktiva restprodukter. Kalkyl dec 2017 utgör grund för beräkning av finansieringsbeloppet, som fås fram efter att kalkylen justerats med EEF och påslag för oförutsett och risk.
Kalkyl 25	Kalkyl 25 baseras på 25 års drift av samtliga reaktorer, vilket ger 2934 kapslar. Kalkyl 25 utgör grund för fördelning av kostnader på de fyra tillståndshavarna.

Källa: SKB (2017a)

Referenskostnaderna består av kostnader som utgår från reaktorinnehavarnas aktuella planeringsförutsättningar vad gäller reaktorernas drifttider och förväntade volymer radioaktivt avfall samt använt kärnbränsle. Estimeringen av referenskostnaden bygger på en deterministisk metod, dvs. att förutsättningar är låsta. I regeringens proposition på ändringar i finansieringslagen beskrivs att den återstående drifttiden som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter ska vara 50 år, genom ändringar i finansieringsförordningen. Därför skalar SKB ner referenskalkylen för att erhålla kalkyl 50, som alltså motsvarar en total drifttid för varje reaktor på 50 år, om det inte finns skäl att anta tidigare avställning. SKB har dock även redovisat underlag som bygger 40 års drift enligt nu gällande finansieringsförordning.

För att justera underlaget för reala kostnadsförändringar, dvs. att gå från kalkyl 50 till kalkyl 50 (real), använder SKB en metod som kallas externa ekonomiska faktorer (EEF). Med metoden görs en prognos, som bygger på historisk data, för den reala utvecklingen för ekonomiska faktorer som av SKB bedöms vara representativa för kärnavfallsprogrammet. Prognoserna justeras även för den produktivitetsutveckling som dessa sektorer uppvisat historiskt.

För att erhålla de avgiftsgrundande kostnaderna inklusive påslag för osäkerhet, så använder SKB en beräkningsmetod som benämns ”successiv kalkyl”. Den successiva kalkylen består av två delar i kombination: en modifierad version av den successiva

principen och en stokastisk beräkningsmetod. Det faktiska osäkerhetspåslaget är skillnaden mellan medelvärdet av den stokastiska simuleringen i osäkerhetsanalysen och kalkyl 50 real. Den stokastiska beräkningen ger även underlag för kompletteringsbeloppet.

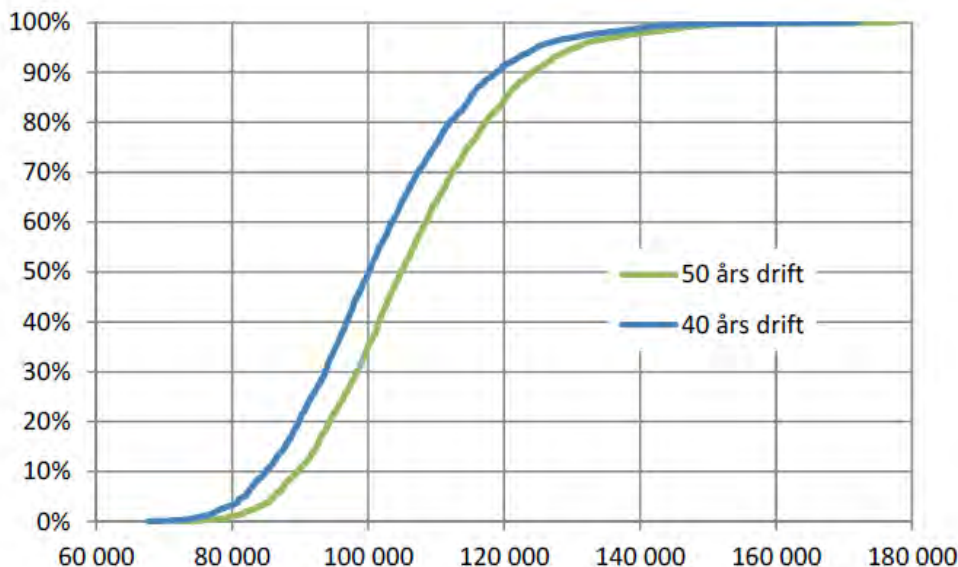
De kostnader som redovisas kan dels hänföras till den enskilda reaktorinnehavarens skyldigheter (särkostnader), och dels till kostnader som genomförs gemensamt med övriga reaktorinnehavare (samkostnader). Samkostnaderna delas upp mellan reaktorinnehavarna baserat på olika avtal sinsemellan.

Inom ramen för Plan 2016 redovisas, förutom återstående kostnader, även en sammanställning av reaktorinnehavarnas planerade elleveranser. De planerade elleveranserna redovisas per reaktor för återstående planerad drifttid enligt referensscenariot, för närvarande baserat på 60 års drift för alla kvarvarande reaktorer (förutom i de fall beslut tagits om tidigare avställning).

2.4. Industrins beräknade kostnader i Plan 2016

I nedan diagram redovisas SKB:s beräkning av de återstående kostnaderna för kärnavfallsprogrammet i Plan 2016, kallat ”den återstående grundkostnaden”. Kostnaderna redovisas som en S-kurva för 40 och 50 års drifttid. Den odiskonterade återstående grundkostnaden för 50 års drift beräknas av SKB till 106,3 miljarder, varav 89,0 miljarder består av kostnad exklusive osäkerhetspåslag och 17,3 miljarder består av osäkerhetspåslag. Standardavvikelsen relativt medelvärdet är ca 13 %.

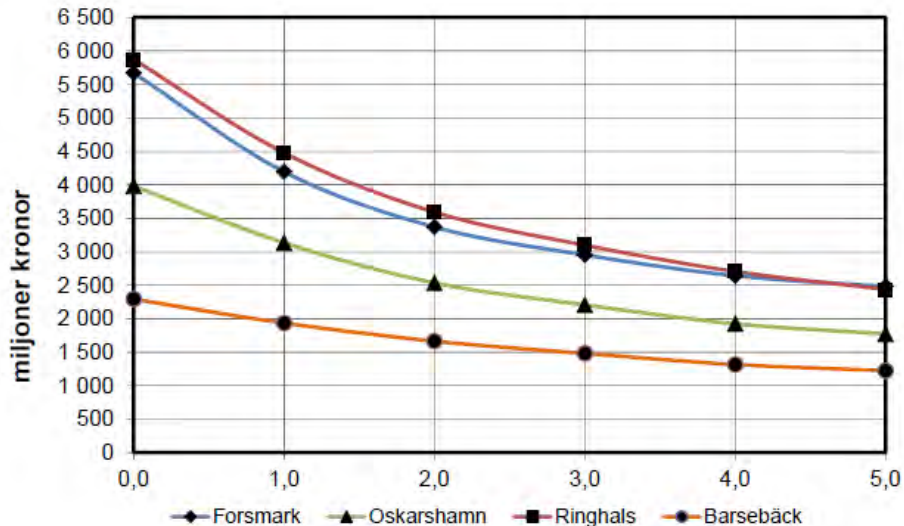
Diagram 1: Utfallet av osäkerhetsanalysen för 40 och 50 års drift



Källa: SKB (2017a)

I nedan diagram visas kompletteringsbeloppets storlek för reaktorinnehavarna vid 90 % percentilen för 50 års drift.

Diagram 2: kompletteringsbeloppet för reaktorinnehavarna vid 90 % konfidensgrad för 50 års drift för olika reala diskonteringsräntor



Källa: SKB (2017a)

2.5. Myndighetens föregående förslag till avgifter och säkerhetsbelopp

Vid myndighetens granskning av det kostnadsunderlag som låg till grund för förslag till avgifter och säkerhetsbelopp för 2015 lyftes ett antal områden som inte bedömdes återspegla förväntningsriktiga skattningar av kostnader. Dessa områden var real pris- och löneutveckling, osäkerhetsanalys och prognoser för reaktorinnehavarnas elproduktion.

I granskningen av SKB:s hantering av reala prisförändringar tog SSM hjälp av Konjunkturinstitutet (KI). KI:s slutsatser var i huvudsak att prognoser bör utgå från ekonomisk teori och beprövad erfarenhet, varför en exponentiell modell förordas. Dessutom pekade KI på brister i dataunderlaget. SSM bedömde att den prognosmodell som SKB valt medförde en betydande underskattning av de återstående kostnaderna. Sammantaget gjorde myndigheten bedömningen att SKB:s beräkning av de återstående kostnaderna behövde göras om innan en uppdaterad avgiftsberäkning kunde göras. De brister som fanns i SKB:s redovisning av EEF hade metodmässiga brister som potentiellt kunde få en stor inverkan på kärnavfallsavgifterna. Med stöd av 7 § finansieringsförordningen föreslog därför SSM en ettårig avgiftsperiod, dvs. en avgift för 2015, vilket är en kortare period än den normalt treåriga avgiftsperioden. Syftet var att efter komplettering av SKB beräkna avgifter för de återstående två åren.

I granskningen av SKB:s osäkerhetsanalys tog myndigheten stöd av Norges Tekniska och Naturvetenskapliga Universitet (NTNU). Tillsammans med NTNU gjorde myndigheten bedömningen att den totala osäkerheten i programmet på 10 %, mätt som relativ standardavvikelse i kostnaderna, var orimligt låg. En standardavvikelse på 20-30 % bedömdes som mer realistisk utifrån NTNU:s erfarenhet. Myndigheten framförde vidare sin avsikt att i framtiden begära in SKB:s simuleringsmodell eftersom det i dagsläget inte fullt ut går att granska beräkningarna.

Avseende reaktorinnehavarnas elproduktion redogjordes för den historiskt sett svaga produktionen, samt orimligheten i antaganden om framtida produktion. Sammantaget



bedömdes det finnas stora osäkerheter i den elproduktion som kärnkraftverken förväntas produceras framöver. Vid det tillfället hade SSM inte utvecklat en metod för att göra en väntevärdesriktig bedömning av framtida elproduktion, därför användes reaktorinnehavarnas prognoser som underlag för beräkning av avgifter och säkerhetsbelopp. Vidare konstaterades att SSM hade för avsikt att genomföra en fördjupad utvärdering av rimligheten i industrins prognoser inför kommande avgiftsperiod.

I tillägg redogjorde myndigheten för metod för diskontering av de framtida förväntade kostnaderna. Utgångspunkten var att räntan som används vid nuvärdesberäkning av framtida kassaflöden ska spegla den förväntade avkastningen i kärnavfallsfonden. Den metod som presenterades för uppbyggnad av riskfri nominell diskonteringskurva utgick från Finansinspektionens föreskrifter om försäkringsföretags val av räntesats för att beräkna försäkringstekniska avsättningar (FFFS:2013:23). Ett tillägg på 0,25 procentenheter gjordes därefter för att spegla den högre förväntade avkastningen som följer av att kärnavfallsfonden kan innehålla säkerställda obligationer. Den förväntade inflationen beräknades enligt samma principer, dock med utgångspunkt i skillnaden mellan avkastningen på nominella och reala obligationer, den s.k. break-even inflationen. Den långsiktiga terminsinflationen bestämdes till 2 % i enighet med Riksbankens inflationsmål.

SSM:s förslag till kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för 2015 framgår i tabell 2, vilken kan jämföras med regeringens beslut av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för 2015-2017, tabell 3. I sitt beslut valde regeringen att använda SSM:s förslag till kärnavfallsavgifter men att dessa avgifter skulle gälla för hela den ordinarie avgiftsperioden, dvs. 2015-2017. För säkerhetsbeloppen valde regeringen att besluta om nivåer enligt förutsättningen att beloppen kan påkallas direkt då villkoren i finansieringsförordningen är uppfyllda, dvs. betydligt lägre belopp än myndighetens ursprungliga förslag.

Tabell 2: SSM:s förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för 2015

<i>Tillståndshavare</i>	<i>Kärnavfallsavgift</i>	<i>Kompletteringsbelopp</i>	<i>Finansieringsbelopp</i>
Forsmark Kraftgrupp AB	3,9 öre/kWh	7 275 mkr	19 571 mkr
OKG AB	4,1 öre/kWh	4 466 mkr	14 041 mkr
Ringhals AB	4,2 öre/kWh	6 176 mkr	17 262 mkr
Barsebäck Kraft AB	1 042 mkr/år	*	**

*) Barsebäck Kraft AB ställer inget kompletteringsbelopp

**) SSM beslutar om finansieringsbelopp för Barsebäck Kraft AB

Tabell 3: Regeringens beslut av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för 2015-2017

<i>Tillståndshavare</i>	<i>Kärnavfallsavgift</i>	<i>Kompletteringsbelopp</i>	<i>Finansieringsbelopp</i>
Forsmark Kraftgrupp AB	3,9 öre/kWh	2 732 mkr	5 929 mkr
OKG AB	4,1 öre/kWh	2 178 mkr	5 831 mkr
Ringhals AB	4,2 öre/kWh	3 012 mkr	6 720 mkr
Barsebäck Kraft AB	1 042 mkr /år	-	-

3. Granskning av underlaget i Plan 2016

I nedanstående avsnitt redogörs för SSM:s granskning av kostnadsunderlaget i Plan 2016. De områden som granskas är metod för beräkning av real pris- och löneutveckling, osäkerhetsanalysen för kostnaderna i programmet samt reaktorinnehavarnas prognoser på elproduktion. Myndigheten har valt att granska dessa områden dels för att de bedöms ha stort kostnadsgenomslag och därmed är kritiska för att säkerställa att rätt nivåer på avgifter och säkerhetsbelopp beslutas om för att täcka de framtida kostnaderna för kärnavfallsprogrammet, dels för att myndigheten har uppmärksammat dessa områden i tidigare granskningar. Vid granskningen är utgångspunkten att kostnadsunderlaget ska spegla förväntade värden på alla ingående komponenter.

3.1. Real pris- och löneutveckling (Externa ekonomiska faktorer)

3.1.1. Bakgrund

I kostnadsberäkningen Plan 2007¹⁴ introducerade SKB det som senare skulle komma att kallas externa ekonomiska faktorer, EEF¹⁵. Metoden, som har utvecklats succesivt, beskrivs i bl.a. SKB (2013), Bergman & Jacobsson (2012) och Bergman, Jakobsson, & Sandberg (2015). Mycket kort kan metoden sägas vara ett sätt att bedöma pris- och löneutveckling för insatsfaktorer i det svenska kärnavfallsprogrammet.

SSM har granskat och kommenterat det arbete som SKB har genomfört, se exempelvis SSM (2014a) eller SSM (2011) med stöd av bl.a. Konjunkturinstitutet¹⁶.

Sedan det förra avgiftsförslaget har SSM uppdragit till John Hassler och Per Krusell, båda professorer i nationalekonomi vid Institutet för internationell ekonomi vid Stockholms universitet att genomföra en oberoende utvärdering av olika prognosmodeller för EEF¹⁷.

Under våren 2016 har SSM samrått med SKB och dess ägare kring prognoser för EEF. Samrådsserien initierades av SSM och SKB i strävan att uppnå samsyn avseende förutsättningar, principer och metodik för beräkning av EEF. Under mötesserien har SSM meddelat att myndigheten avser att besluta om riktlinjer för beräkning av EEF. Ett utkast till dessa riktlinjer har remitterats till SKB den 15 april 2016.¹⁸ SKB och dess ägare har inkommit med remissvar.¹⁹

I september 2016 fastställde SSM riktlinjer för beräkning och granskning av externa ekonomiska faktorer.²⁰ Syftet med riktlinjerna är att klargöra hur SSM bedömer att beräkningen av EEF ska genomföras i plankalkylen för att de grundläggande kraven på underlaget för kärnavfallsavgiften ska uppfyllas, nämligen att förväntningsriktiga skattningar på alla ingående parametrar används. Riktlinjerna bygger på vad som har framförts vid tidigare granskningar och de närmare detaljerna som ligger till grund för SSM:s ställnings-

¹⁴ SKB (2007)

¹⁵ Den indelning som används av SKB i senaste kostnadsberäkningen framgår av SKB (2017a)

¹⁶ Se till exempel Konjunkturinstitutet (2014) eller Konjunkturinstitutet (2011)

¹⁷ Hassler & Krusell (2015)

¹⁸ Se SSM (2016c)

¹⁹ SKB Dok id 1543068.

²⁰ Se SSM (2016d)



taganden framgår av dessa underlag.²¹ Riktlinjerna utgör inte en föreskrift och det är således inte bindande för SKB att följa riktlinjerna.

I riktlinjerna framhöll dock SSM att SKB:s arbete med EEF i denna kostnadsberäkning kommer att granskas utifrån dessa fastställda riktlinjer. SSM noterade också att myndigheten kan komma att göra en egen bedömning av EEF med stöd av 8 § andra stycket 4 finansieringsförordningen.

3.1.2. SKB redovisning jämfört med riktlinjerna

I den följande tabellen sammanfattas SSM:s granskning av SKB:s arbete med EEF och i vilken mån som SKB följt SSM:s riktlinjer.

Tabell 4: SKB:s redovisning jämfört med riktlinjerna

<i>Riktlinje</i>	<i>Är riktlinjen uppfylld av SKB i Plan 2016?</i>	<i>SSM kommentar</i>
R1. Prognosekvationer och prognoser ska dokumenteras på ett transparent sätt.	Ja	
R2. Ställningstaganden ska redovisas, förklaras och motiveras.	Ja	
R3. Utfallsdata som används vid beräkning av prognosekvationernas parametrar för EEF 1 till EEF 8 ska tillhandahållas av Konjunkturinstitutet.	Nej	Utfall för 2015 tas inte med för någon av variablerna. För EEF2 utesluts utfall för 2008-2015 med hänvisning till brister i dataunderlaget (och ersätts med prognosvärden från 2008 och framåt) För EEF3 använder SKB KI:s data för 1969-2014, men inkluderar perioden 1950-1968 som KI tidigare förkastat eftersom det inte går att kedja ihop serierna.
R4. När prognosekvationens parametrar beräknas ska samtliga observationer i utfallsdata användas.	Nej	Se ovan
R5. Prognoserna ska beräknas med prognosekvationens parametrar.	Ja	Kriteriet är uppfyllt rent formellt. SKB:s prognosmodeller är dock beräknade som om data vore stationära eller trendstationära vilket det i flera fall finns mycket svagt stöd för. (se vidare avsnitt 3.1.4)
R6. Prognosekvationens trend ska vara exponentiell för EEF 1 till EEF 4.	Nej	SKB förkastar exponentiell trend med ett statistiskt test. Detta test kan på goda grunder ifrågasättas. Dessutom finns det ett mycket starkt teoretiskt stöd för att trenderna ska vara exponentiella. (se vidare avsnitt 3.1.4)

²¹ Se exempelvis SSM (2011) eller SSM (2014)



Riktlinje	Är riktlinjen uppfylld av SKB i Plan 2016?	SSM kommentar
R7. Prognoserna ska utgå från det sista tillgängliga utfallsvärdet.	Nej	<ul style="list-style-type: none">- För alla EEF (utom EEF2) är 2014 basen för prognoser.- För EEF 2 är 2007 basen för prognoser.
R8. Den statistiska osäkerheten i prognosekvationerna ska användas för att beräkna osäkerhetsintervall för prognoserna. Dessa osäkerhetsintervall ska användas om en osäkerhetsanalys genomförs.	Ja	Kriteriet är uppfyllt rent formellt. SKB:s prognosmodeller är dock beräknade som om data vore stationära eller trendstationära vilket det i flera fall finns mycket svagt stöd för. (se vidare avsnitt 3.1.4)
R9. En analys av om det finns korrelationer mellan de olika EEF och i vilken mån som detta bör beaktas i en osäkerhetsanalys ska genomföras.	Ja	

Som framgår av tabellen gör SKB avsteg på flera punkter. Avstegen kan sammanfattas i två punkter: användning av en linjär prognosmodell och inkluderande/exkluderande av data. Utöver dessa avsteg har SSM synpunkter på de analyser som ligger till grund för SKB:s modellval.

3.1.3. Data för att skatta modeller

Sista utfallsår

För samtliga modellskattningar av EEF används inte data för 2015. SKB argumenterar att det är önskvärt att alla prognoser har samma startår. SSM delar inte den uppfattningen. Om det finns utfallsdata för 2015 ska denna användas även om det innebär att olika prognosmodeller får olika första prognosår. SSM anser att så mycket relevant information som möjligt ska användas.

Användning av data för EEF 2

SKB argumenterar för att den snabba uppgången i EEF 2 från och med 2007 är en konsekvens av den officiella statistiken, i detta fall nationalräkenskaperna, inte på ett korrekt sätt har hanterat kvalitetsförändringar i bostadsinvesteringar. Den snabba prisuppgången på bostadsmarknaden (både i beståndet och på nyproduktion) leder enligt SKB till att ökningen av det reala förädlingsvärdet i byggsektorn underskattas. Det som faller ut som prisökningar är, enligt SKB:s syn, i stället kvalitetsförbättringar. Om detta är korrekt kan det innebära att produktivitetsutvecklingen i byggindustrin underskattas.

SSM har efter kontakter med Statistiska centralbyrån (SCB) kunnat konstatera att de invändningar som framförs av SKB är väl kända och att de än så länge inte föranlett någon revidering av den officiella statistiken. SSM är av den bestämda uppfattningen att skattningen av prognosmodeller för EEF ska baseras på officiell statistik. Frågan har också behandlas av Konjunkturinstitutet som delar den uppfattningen.²²

²² Konjunkturinstitutet (2014a)



En av de grundläggande tankarna med officiell statistik och det faktum att alla utvecklade länder har en oberoende statistikmyndighet är att ett prognos- eller analysinstitut inte ska kunna misstänkas för att manipulera underlaget för sina prognoser eller analyser. SSM:s riktlinje om dataanvändning är en konsekvens av den prognosmetodik som SKB har valt att använda. Om data misstänks vara felaktiga bör man med hjälp av SCB försöka utreda frågan och, om så krävs, och är möjligt, förbättra dataunderlaget. Att bortse från utfallsdata och ersätta dessa med beräknade värden är inte en framkomlig väg.

Användning av data för EEF 3

Data för reala maskinpriser som KI tagit fram åt SSM avser 1969–2015 och har SCB som källa. Anledningen till att startåret är 1969 är att SCB inte redovisar nominella maskinpriser längre tillbaka i tiden. SKB väljer att länka data bakåt i tiden med hjälp av statistik från databasen LU-MADD.

Denna fråga har behandlats utförligt i Konjunkturinstitutet (2014a) och de starka invändningar som Konjunkturinstitutet framförde då är fortfarande i allra högsta grad relevanta. Mycket kort kan användning av data äldre än 1969 avvisas eftersom,

1. data inte avser samma varugrupper och,
2. det saknas överlappande datapunkter för att sammanlänka serierna.

Med andra ord kvarstår de invändningar som SSM hade i förra avgiftsförslaget att data före 1969 inte kan användas i analysen.

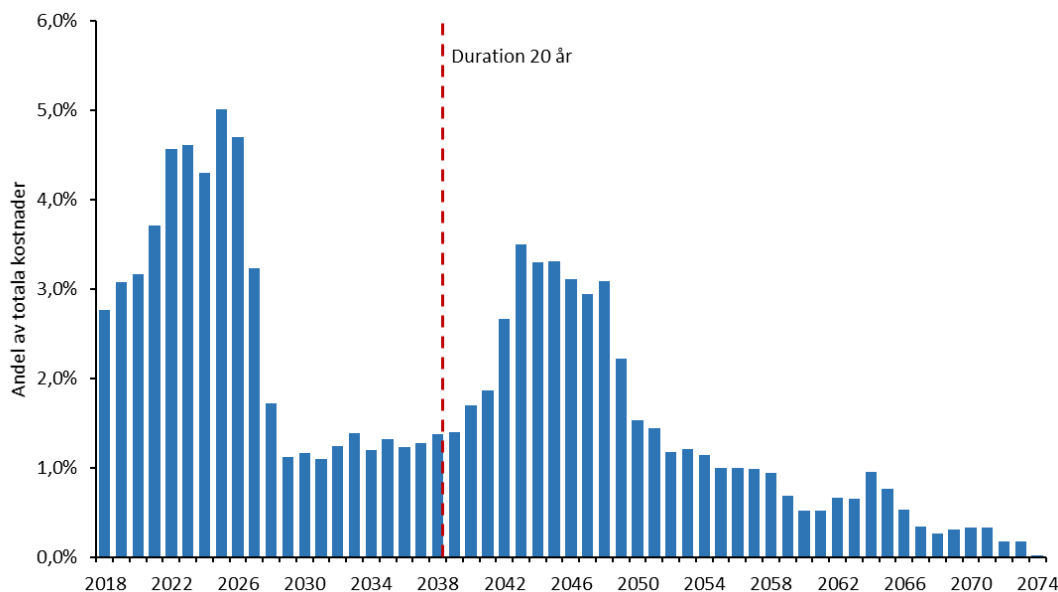
3.1.4. Granskning av SKB:s prognosmetod

Långsiktiga prognoser av det slag som genomförs för EEF i samband med Plan-arbetet kommer alltid att vara förknippade med stor osäkerhet. De sista kostnaderna för projektet inträffar enligt SKB:s basscenario²³ år 2074, men även detta slutdatum är ett estimat behäftat med osäkerhet²⁴. Eftersom kostnaderna är fördelade i tiden krävs att prognoser görs inte bara om ett specifikt framtida datum, utan för varje år från idag till projektets slutdatum som ligger åtminstone 50–60 år framåt i tiden. Den viktade medeltiden (durationen) för de odiskonterade kostnaderna i SKB:s kalkyl är ca 20 år, motsvarande kostnadsutfall för år 2038, vilket innebär att prognoser på lång sikt till stor del kommer att vara avgörande för bedömningen av de totala återstående kostnaderna.

²³ Med basscenario avses här SKB:s ”Kalkyl 50 real”, d v s den deterministiska kostnadskalkylen baserat på ett antagande om 50 års drifttid för de reaktorer som idag är i drift.

²⁴ Förseningar i projektet innebär att kostnadskalkylen förskjuts framåt i tiden jämfört med basscenariot.

Diagram 3: Tidsfördelning av återstående grundkostnader (SKB Kalkyl 50 real)



Källa: SSM:s beräkningar baserat på underlag från SKB (2017a)

Som bl.a. Konjunkturinstitutet (2014a) påpekar är det inte självklart vilken utgångspunkt man bör ha för prognosframskrivningarna. En utgångspunkt kan vara teoretiska överväganden och modeller med strukturella förklaringsvariabler, medan en annan kan vara tidsserieanalys där trender extraheras ur historisk data.

SKB förlitar sig i Plan 2016 på det senare för att prognostisera de åtta EEF-variabler som av SKB valts ut som representativa för kärnavfallsprojektet. SKB:s prognosmodeller baseras på så kallad univariat tidsserieanalys, vilket innebär att modellerna estimeras enskilt för varje EEF och bara informationen i varje enskild EEF beaktas i analysen. Denna typ av modeller är vanligt förekommande när ändamålet är att ta fram en prognos på kort sikt medan de sällan används för prognostisering för de tidshorisonter som är aktuella i kärnavfallsprojektet.

Det bör poängteras att SSM inte nödvändigtvis anser att univariat tidsserieanalys är det mest ändamålsenliga sättet att göra långsiktiga bedömningar för kostnadsutvecklingen i kärnavfallsprojektet. SSM har tidigare givit Konjunkturinstitutet (2013a) samt Hassler & Krusell (2015) i uppdrag att göra fördjupade analyser av de viktigaste EEF för kärnavfallsprojektet och de metoder som SKB använder för att skatta dessa. Det som framkommer av dessa rapporter är att det finns andra metoder som av flera skäl hade varit mer ändamålsenliga för långsiktig modellering än den tidsserieekonometriska ansats som SKB valt. Emellertid är det enligt finansieringsförordningen SKB:s uppgift att inkomma med ett kostnadsunderlag till SSM, och det är detta kostnadsunderlag och dess bakomliggande metoder som SSM har att granska. Vad som uttrycks här, och som tidigare fastställts i SSM:s riktlinjer inför Plan 2016, ska därför ses som SSM:s synpunkter på metodval givet den ansats som valts av SKB för att prognostisera EEF.

Eftersom det även inom den av SKB valda metodklassen univariat tidsserieanalys finns en i princip oändlig mängd av tänkbara prognosmodeller krävs kriterier för att sälla mellan dessa. Sådana modellvalskriterier kan baseras på statistisk analys av historisk data, ekonomisk teori eller en kombination av dessa. Det är framförallt här SSM:s synsätt skiljer sig från SKB:s. SKB (2017a) menar att ”en rent empirisk ansats där man låter data



tala' är den mest ändamålsenliga metoden att göra EEF-prognoser". SSM:s syn är att det är centralt att använda etablerad ekonomisk teori så väl som tidsseriedata för att göra en bra prognos. Teori ensamt räcker inte, men inte heller tidsseriedata, oavsett hur sofistikerade statistiska metoder som används. Sammantaget anser SSM att prognoserna för EEF ska vara förenliga med vetenskap, ekonomisk teori och beprövade prognosmetoder. Det är enligt dessa principer SSM tagit fram riktlinjer för EEF.

SKB:s prognosmetod i Plan 2016 är huvudsakligen oförändrad jämfört med Plan 2013. Följaktligen består därför till stora delar den kritik som SSM tidigare riktat mot SKB:s metod, med stöd av Konjunkturinstitutet (2013b, 2014a, 2014b) och Hassler & Krusell (2015). I det som följer fokuserar SSM sin granskning på de viktigaste aspekterna av SKB:s metod och i förekommande fall SSM:s kritik mot denna.

Linjär eller exponentiell trend

En viktig metodologisk fråga är om prognoserna ska antas följa en linjär eller exponentiell trend. Antagandet spelar stor roll i praktiken eftersom en linjär trend ger en konsekvent lägre prognosbana än en exponentiell trend vilket innebär att bedömningen av de förväntade kostnaderna i kärnavfallsprojektet kommer att bli lägre med en linjär trend, allt annat lika.

I Plan 2016 bemöter SKB kortfattat den kritik som tidigare framförts av bl.a. Hassler & Krusell (2015), vilken huvudsakligen går ut på att linjära prognosmodeller för de typer av variabler som EEF prognostiserar inte är förenliga med etablerad ekonomisk teori och därför inte är lämpliga för långsiktiga prognoser. SKB menar dock att priser och ekonomiska variabler i ett 20-30 årigt perspektiv kan utvecklas på många olika sätt som inte nödvändigtvis sammanfaller med ekonomisk teori. SKB menar i stället att "med en tillräckligt lång observationsperiod kan man med statistiska metoder identifiera mönster i denna utveckling som med hög sannolikhet kan väntas bestå under den aktuella prognosperioden".

Den statistiska metod som SKB använder för att välja mellan linjär eller exponentiell trend är det statistiska passningsmättet Sum of Squared Residuals (SSR), vilket är samma metod som användes i Plan 2013. SSR erhålls genom att summera de kvadrerade skillnaderna mellan det värde som modellerna skattar på historisk data och det faktiska utfallet. Resultaten som SKB erhåller för respektive modell återges i nedan tabell för EEF1 - EEF4²⁵. Eftersom ett lägre SSR-värde innebär en bättre passningsförmåga på historisk data väljer SKB följaktligen en linjär trendspecifikation för EEF1 och EEF2, medan en exponentiell trend väljs för EEF3 och EEF4²⁶.

²⁵ EEF5-8 antas av SKB sakna trend baserat tester som visar att trend-parametern inte historiskt är statistiskt signifikant skild från noll.

²⁶ Det bör noteras att SSR-mättet inte tar hänsyn till antal parametrar i modellen vilket är en brist då lägre SSR kan erhållas enbart genom att välja en "större" modell. Se t.ex. Konjunkturinstitutet (2017c) för beskrivning av en ansats som använder informationskriterier för att adressera detta.



Tabell 5: SKB:s SSR-test för linjära respektive exponentiella modeller

	EEF1	EEF2	EEF3	EEF4
RWD SSR	306,28	899,83	729,06	194,11
ERWD SSR	310,35	906,82	718,98	191,97
LinD SSR	231,44	767,79	698,21	143,90
ExpD SSR	234,68	777,05	677,89	143,80

Not: Siffror i fet stil anger den trendspezifikation som bäst ansluter till data. Vid beräkning av SSR för LinD och ExpD modellerna har $p=1$ använts för EEF3 och $p=2$ använts för EEF1,2,4 - se Tabell A.3 nedan.

Källa: SKB (2017a)

En i sammanhanget viktig frågeställning lämnas dock obehandlad i SKB:s analys, nämligen att skillnaden i SSR-värde mellan de linjära och exponentiella modellvalen är ytterst marginell för samtliga EEF1-EEF4 som testas. SKB analys ovan påverkas vidare av att man uteslutit utfallsdata för 2008-2015 för EEF2. SKB:s uppdaterade beräkningar²⁷ visar att skillnaden mellan den historiska passningsförmågan hos linjära jämfört med exponentiella modeller blir ännu mindre när hela utfallsperioden beaktas. Den relativa skillnaden i SSR-värde för t.ex. EEF2 är nu istället $1250,92 / 1250,66 - 1 = 0,02\%$, dvs. en i princip obefintlig skillnad mellan de två modellspezifikationerna. Även andra EEF visar små skillnader i passningsförmåga oavsett om linjär eller exponentiell trend används.

Tabell 6: SKB:s uppdaterade SSR-test för linjära respektive exponentiella modeller

	EEF1	EEF2	EEF3	EEF4
<i>Utfallsdata Plan 2016</i>				
SSR linjär trend [LinD]	231,44	767,79	698,21	143,90
SSR exponentiell trend [ExpD]	234,68	777,05	677,89	143,80
<i>Utfallsdata KI</i>				
SSR linjär trend [LinD]	233,16	1250,66	--	143,58
SSR exponentiell trend [ExpD]	236,61	1250,92	--	143,49

Not: SSR anger Sum of Squares Residual. LinD och ExpD anger linjär dynamisk respektive exponentiell dynamisk autoregressiv modell. -- anger att ingen jämförelse mellan linjär och exponentiell trend har gjorts eftersom trenden i EEF3 serien, baserat på KI data, ej är signifikant.

Källa: SKB (2017)

SKB:s analys vilar på antagandet att det med statistiska metoder går att hitta så pass tydliga mönster i historisk data, som kommer bestå under prognosperioden, att modellöverbägganden baserade på ekonomisk teori inte är nödvändiga för att göra långsiktiga prognoser.

²⁷ SKB (2017d)

SSM delar inte denna bedömning. SKB:s testresultat visar snarare att några tydliga mönster inte går att urskilja för någon av EEF1-EEF4 vad gäller om linjär eller exponentiell trend bäst passar historisk data. I kontrast till SKB:s statistiska test finns en omfattande teoretisk litteratur som talar för att använda en exponentiell trend för prognostiseringen av denna typ av variabler. Konjunkturinstitutet (2012, 2013b, 2014b, 2017b) har i vid flera tillfällen redogjort för de osannolika egenskaper som följer med en linjär prognosmodell för relativpriser och varför det självklara valet vid långsiktiga prognoser är en exponentiell modell. Hassler och Krusell (2015) instämmer i att EEF inte bör modelleras linjärt och konstaterar att den metod som SKB använder för långtidsprognoser ”är så pass okonventionell att den först borde etableras genom traditionell ’peer review’, dvs. publiceras i en ledande internationell tidskrift innan den kan ses som en etablerad bas för prognoser som används av statliga myndigheter”.

Sammanfattningsvis talar ekonomisk teori och beprövade metoder entydigt för att en exponentiell trend bör användas. SSM menar att det krävs mycket starka skäl för att förkasta en etablerad metod och istället ansluta sig till den alternativa metod som förespråkas av SKB. SSM menar att de argument som SKB framför inte är tillräckligt starka för att motivera att frångå ekonomisk teori och best practise på området. SSM anser därför alltså att en exponentiell trend bör användas för EEF1-EEF4.

Stationäritet

En annan viktig metodfråga för EEF gäller om data är stationär eller icke-stationär. Även detta antagande får stora konsekvenser för prognosbanan men framförallt prognosintervallen, och därför för bedömningen av förväntade kostnader och osäkerheten kring dessa.

För en dataserie som är stationär²⁸ påverkas seriens nivå på lång sikt inte av slumpmässiga och tillfälliga förändringar i utvecklingen, eftersom den kommer att konvergera mot ett medelvärde (eller mot den historiska trenden om sådan finns). Om dataserien är stationär kan en prognosmodell beräknas med den (logaritmerade) dataserien i nivå. Om dataserien däremot är icke-stationär får slumpmässiga förändringar varaktiga effekter på seriens nivå, och den trendmässiga utvecklingen ges i detta fall av den genomsnittliga tillväxttakten i serien. Om serien är icke-stationär behöver den differentieras, vilket innebär att serien transformeras så att den uttrycks i tillväxttakt istället för nivå. De modeller som resulterar från att skatta på data i tillväxttakt går även under beteckningen random walk-modeller²⁹.

En nödvändig förutsättning för att de tidsserieekonometriska metoder som SKB valt att använda ska kunna ge väntevärdesriktiga prognoser är att dataserien som skattas är stationär. Det är därför av stor vikt att försöka avgöra om en dataserie är stationär (har konstant medelvärde eller deterministisk trend) i vilket fall den kan skattas i nivå, eller om den är icke-stationär i vilket fall den behöver skattas i förändringstakt. Om en dataserie är stationär eller inte beror alltså på dataseriens egenskaper och det är i sammanhanget viktigt att påpeka att det för prognosändamål inte finns någon anledning att föredra en stationär modell framför en icke-stationär (eller vice versa), annat än att man naturligtvis vill hitta den modell som bäst beskriver seriens egenskaper.

Det finns en rad olika statistiska tester som kan användas för att försöka avgöra om en given dataserie är stationär eller icke-stationär. SKB har i Plan 2016 använt tre så kallade

²⁸ Stationär menas i texten även inkludera data som är *trendstationär*, dvs. som blir stationär efter att en deterministisk trend i data subtraheras.

²⁹ Strikt sett är en random walk en ARIMA(0,1,0), d v s inkluderar inga AR eller MA-termer. Begreppet används dock här för att beskriva alla modeller i första differens, dvs. ARIMA(p,1,q).

enhetsrotstester för detta syfte. Alla tre tester har samma nollhypotes som är att dataserien som undersöks är en random walk (med drift), dvs. icke-stationär. SKB:s testresultat återges i tabellen nedan.

Tabell 7: Resultat från SKB:s stationäritetstest

	EEF1	EEF2	EEF3	EEF4	EEF5	EEF6	EEF7	EEF8
ADF								
Y_t	-3,821 (**)	-2,735 (□)	--	--	-2,226 (□)	ej sign.	ej sign.	-2,649 (*)
X_t	--	--	-2,884 (□)	ej sign.	--	--	--	--
ADF-GLS								
Y_t	-3,324 (**)	-2,442 (□)	--	--	-2,167 (*)	ej sign.	-1,715 (□)	ej sign.
X_t	--	--	ej sign.	ej sign.	--	--	--	-
Perron								
Y_t	--	--	--	--	--	-3,597 (□)	--	--
X_t	--	--	--	-3,646 (□)	--	--	--	--
Slutsats	TS	TS	TS	TS	S	S	S	S

Not: ***, **, *, □ anger att noll-hypotesen om en RW förkastas, i favör av en stationär modell, på en 1%, 5%, 10% respektive 20% nivå. TS anger trendstationär, S anger stationär.

Källa: SKB (2017a)

För att kort sammanfatta SKB:s resultat i ovan tabell kan det konstateras att med en signifikansnivå om 5% finner SKB med två av testerna³⁰ stöd för att EEF1 är stationär medan resterande EEF konklusivt inte är stationära. Med en signifikansnivå på 10% ger vissa av SKB:s tester stöd för att även EEF5 och EEF8 är stationära, men resultaten från testerna går åt motsatt håll och är med andra ord inte konklusiva. Med en signifikansnivå på 20% ger vissa av testerna stöd för att alla EEF är stationära eller trendstationära, men resultaten från testerna är inte heller här konklusiva. Vidare påverkas testresultaten för EEF2 av att SKB innan testen utförs uteslutit data från 2008-2015³¹. SKB tolkar resultaten som följer: om det med något av de tre testen, med en signifikansnivå på 20%, går att förkasta nollhypotesen om en random walk så väljs en stationär modell. Testproceduren innebär således att resultatet från de test som ger stöd för en stationär modell används medan informationen från de test som ger stöd för en random walk bortses från.

Vidare uttrycker SKB en *preferens* för att använda stationära modeller. SKB skriver att "fördelarna med stationära modeller är så betydande att vi väljer att acceptera stationäritet på någon högre signifikansnivåer än traditionellt". De fördelar som SKB ser med stationära modeller är att prognoserna blir mindre känsliga mot seriernas start- och

³⁰ Resultaten från Perron-testet visas av okänd anledning bara för EEF4 och EEF6.

³¹ Om det fullständiga dataunderlaget (1950-2015) beaktas kan nollhypotesen om random walk för EEF2 inte förkastas på någon rimlig signifikansnivå.

slutvärden, att prognosintervallen blir snävare samt att en infasningsmekanism till den långsiktiga trenden erhålls.

SSM delar inte SKB slutsatser men instämmer i SKB:s konsekvensbedömning, dvs. att prognoserna med en icke-stationär random walk-modell generellt sett ger större osäkerhetsintervall och att modellens parametrar blir mer känsliga för utfallsdata.

Stationäritet är dock en egenskap som en dataserie har eller inte har, och inte någonting som man kan *välja*. Huruvida data är stationär eller icke-stationär avgörs således av dataseriens egenskaper, vilka man kan testa för med t.ex. de tester som SKB använder. Om man på förhand har en preferens för att en viss metod ska väljas kommer dock slutsatserna från sådana testresultat få en bias, dvs. en systematisk snedvridning åt att välja en viss modell.

En utgångspunkt för finansieringssystemet, enligt finansieringsförordningen, är att förväntningsriktiga skattningar ska ligga till grund för de ingående parametrar som används för att beräkna kärnavfallsavgiften och säkerhetsbeloppen. Det betyder att förväntningsriktiga skattningar även ska användas för EEF-prognoser. För en prognosmakare som är intresserad av att göra en förväntningsriktig prognos finns inget skäl att föredra en stationär modell framför en icke-stationär, eller vice versa. Tvärtom är det så att om ett felaktigt antagande om stationäritet görs så kommer prognoserna och de osäkerhetsintervall som följer modellen inte att bli väntevärdesriktiga. Det är därför av stor vikt att tolka resultaten från testerna på ett neutralt sätt, utan en preferens för en viss metod, för att erhålla förväntningsriktiga prognoser.

KI (2017b) har i samband med framtagning av prognoser för EEF genomfört test för stationäritet som beaktar hela dataunderlaget utan SKB:s justeringar. Två typer av test används - dels det ADF-test som SKB använder och dels ett KPSS-test. KPSS-testet har nollhypotesen³² att dataserien är stationär och utgör därför ett bra komplement till ADF-testet³³.

Tabell 8: Resultat från Konjunkturinstitutets stationäritetstest

	EEF1	EEF2	EEF3	EEF4	EEF5	EEF6	EEF7	EEF8
<i>Funktionsform</i>	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG
<i>KPSS</i>	I(1)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(0)
<i>ADF</i>	0,01	0,928	0,024	0,531	0,146	0,293	0,283	0,07
<i>Testresultat</i>	Motstridiga	Konklusiva	Konklusiva	Konklusiva	Motstridiga	Konklusiva	Motstridiga	Motstridiga

Med en signifikansnivå om 5 % dras slutsatsen att EEF3 är stationär medan EEF2, EEF4 och EEF6 är icke-stationära. För EEF1, EEF5, EEF7 och EEF8 är testresultaten motstridiga vilket i sammanhanget inte är ovanligt. Det innebär att modellvalet inte är självklart och behöver göras på andra grunder³⁴. I sådana gränsfall fall kan alltså både en stationär och en icke-stationär modell vara rimliga val.

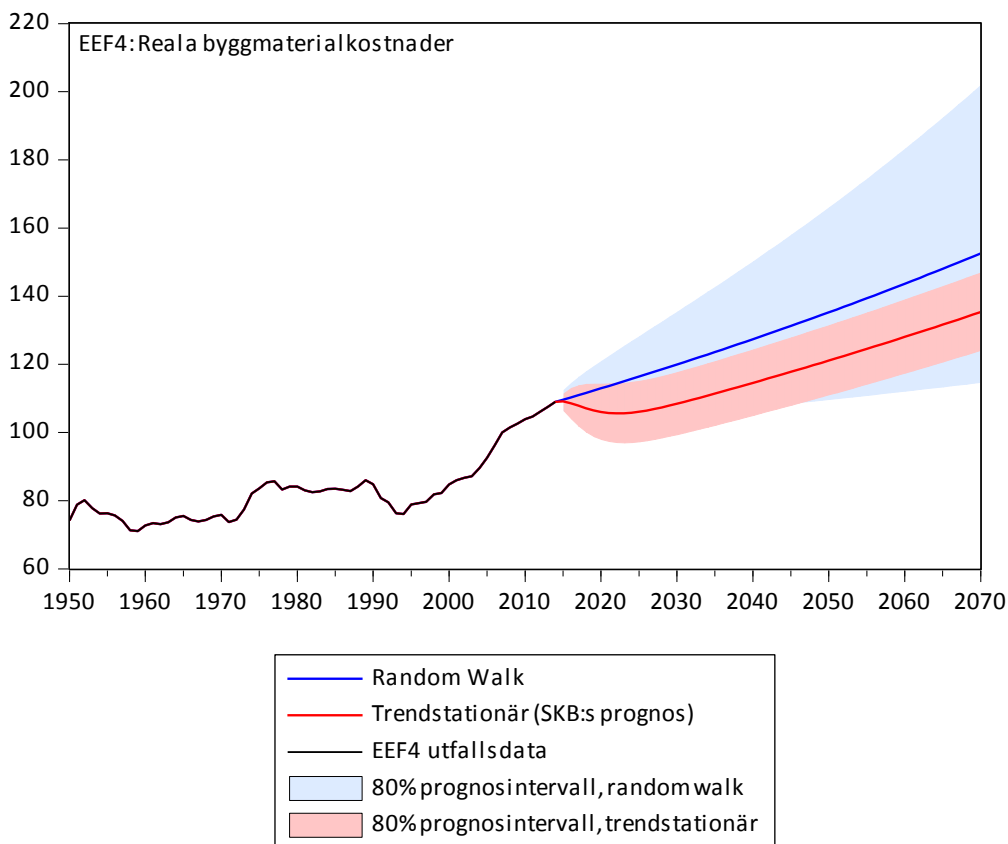
³² Nollhypotes är, förenklat uttryckt, grundantagandet som testas. Om övertygande bevis finns för att nollhypotesen är falsk kan den förkastas.

³³ Se Konjunkturinstitutet (2017b).

³⁴ En möjlig ansats vid gränsfall är att som Konjunkturinstitutet (2017) välja modell enligt ett informationskriterie. Valet skulle även kunna göras på teoretiska grunder.

Antagandet om stationaritet får stora konsekvenser för prognoserna och framför allt för de osäkerhetsintervall som prognosmodellerna ger. Prognoser från en stationär modell kommer att ge relativt smala osäkerhetsintervall medan en icke-stationär modell ger betydligt större osäkerhetsintervall som växer över tiden. Om en stationär prognosmodell används men dataserien är icke-stationär innebär det en underskattning av den osäkerhet som finns. Motsatt gäller förstås att om en icke-stationär så kallad random walk-modell används men serien är stationär så kommer osäkerheten att överskattas. SKB antar dock att *alla* EEF är stationära. Skillnader i prognosbana och osäkerhetsintervall mellan SKB:s stationära modell och en icke-stationär random walk-modell illustreras grafiskt nedan för exempelvis EEF4, som är en av de EEF för vilken KI:s testresultat indikerar är icke-stationär.

Diagram 4: Stationär modell kontra random walk



Sammantaget är SSM:s bedömning att EEF2, EEF4 och EEF6 inte är stationära, EEF3 är stationär och att ingen konklusiv slutsats kan dras för resterande EEF. Genom att använda prognosmodeller som antar stationaritet för samtliga EEF erhåller SKB prognoser som enligt SSM inte är representativa för dataseriernas historiska utveckling samt prognosintervall som underskattar osäkerheten kring prognosbanan. Här finns sannolikt en förklaring till den låga standardavvikelsen i SKB:s samlade osäkerhetsanalys, eftersom EEF-prognosintervallen utgör inputvärden till SKB:s simuleringsmodell.

3.1.5. Slutsatser av SSM:s granskning av EEF

Avsteg från SSM:s riktlinjer

SSM har granskat SKB:s arbete med EEF-prognoser utifrån de riktlinjer som myndigheten fastställt inför Plan 2016. Av granskningen framgår att SKB gjort avsteg från dessa

riktlinjer i flera avseenden. Avstegen kan sammanfattas i två punkter:
inkluderande/exkluderande av data och användningen av linjära prognosmodeller.

Gällande data anger SSM:s riktlinjer att samtliga observationer i utfallsdata sammanställd av KI ska användas för att skatta prognosekvationerna. SKB gör avsteg och utesluter delar ur KI:s dataunderlag för EEF2 samt lägger till data till KI:s för EEF3. Vidare exkluderas konsekvent utfallsdata för 2015 även för de EEF där sådan finns att tillgå. Avstegen leder entydigt till lägre prognosbanor än vad som skulle varit fallet om riktlinjerna följdes, och ger därför enligt SSM:s bedömning en underskattning av de förväntade kostnaderna.

Gällande trendspecification anger SSM:s riktlinjer att prognosekvationens trend ska vara exponentiell för EEF1 till EEF4. SKB gör avsteg och väljer en linjär prognosmodell för EEF1 och EEF2. Avstegen leder entydigt till lägre prognosbanor än vad som skulle erhållas om riktlinjerna följdes, och medför därför enligt SSM:s bedömning en underskattning av de förväntade kostnaderna.

Övrigt som framkommit av SSM:s granskning av EEF

Utöver de ovan nämnda avsteg som SKB gjort från riktlinjerna ser SSM brister i SKB:s testprocedur för att avgöra dataseriernas stationaritet. SKB väljer stationära prognosmodeller för alla EEF trots att det för flera EEF finns mycket svagt stöd för detta antagande. SSM menar att detta innebär en risk att osäkerheterna som finns kring den framtida EEF-utvecklingen underskattas.

Behov av ny kostnadsberäkning

SSM:s samlade bedömning är att den kostnadsberäkning som SKB lämnat in innebär en underskattning av de förväntade kostnaderna och osäkerheterna kring dessa. Att använda SKB:s underlag resulterar därför i avgiftsnivåer och säkerheter som sannolikt inte räcker för att motsvara reaktorinnehavarnas framtida åtaganden och därmed resulterar i en underfinansiering.

SSM har därför bedömt att det finns behov av att ta fram en ny kostnadsberäkning som hanterar de brister som finns i SKB:s prognosmodeller. Som underlag för en ny kostnadsberäkning har SSM gett i uppdrag till Konjunkturinstitutet att ta fram prognosmodeller för EEF1-EEF4. Anledningen till att uppdraget avgränsats till EEF1-EEF4 är dels att SKB:s avsteg från riktlinjerna nästan uteslutande berör EEF1-EEF4 och dels att över 90 %³⁵ av de totala kostnaderna är hänförliga till dessa fyra EEF.

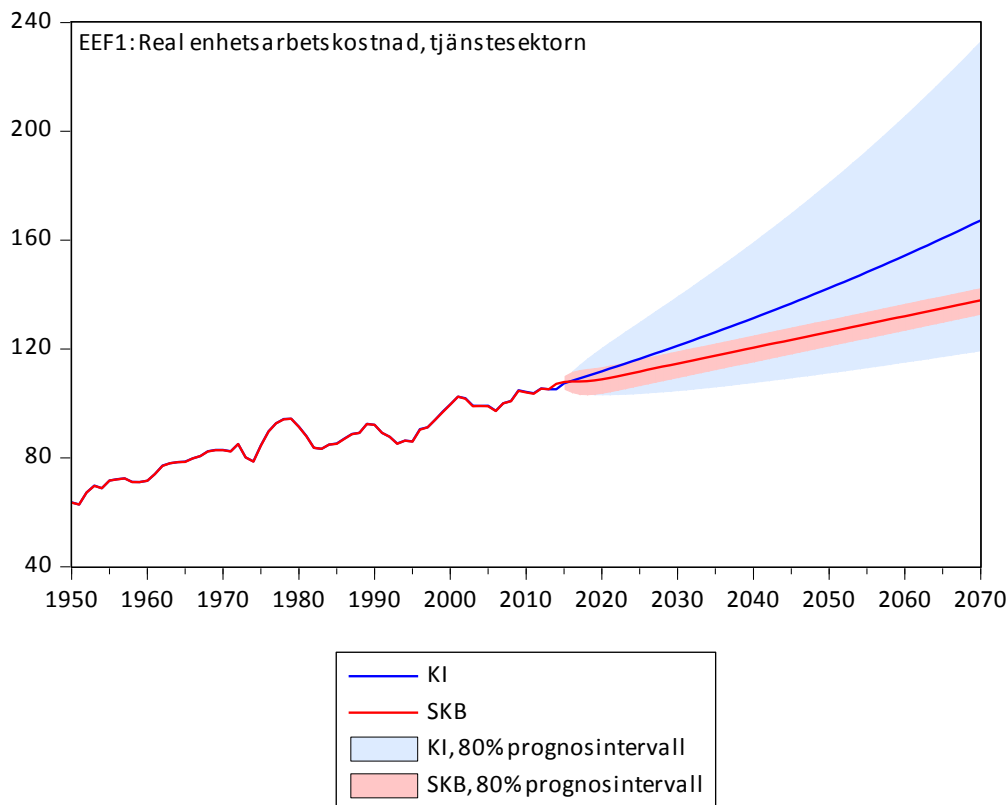
3.1.6. KI:s prognosmodeller för EEF

I följande avsnitt redovisas resultatet av KI:s prognoser för EEF1-EEF4, vilka har tagits fram enligt SSM:s riktlinjer. SSM:s riktlinjer utgör dock bara ett yttre ramverk som fastställer de viktigaste principerna för hur prognosmodellerna ska skattas, och leder därför inte i sig självt till unika prognosmodeller. Det uppdrag som SSM gett till KI är därför att skatta de, i deras tycke, bästa möjliga prognosmodellerna givet dels SKB:s metod (univariat tidsserieanalys) och dels de riktlinjer som SSM fastställt. SSM har inte gett KI i uppdrag att granska SKB:s prognosmodeller.

Nedan visas KI:s prognoser som jämförs med SKB:s prognoser med avseende på prognosvärden, osäkerhetsintervall samt kostnadspåverkan på SKB:s grundkalkyl. Se Konjunkturinstitutet (2017b) för mer detaljerad information om prognosmodellerna och de överväganden som ligger till grund för dem.

³⁵ Här avses de odiskonterade kostnaderna efter SKB:s kostnadsuppräknig, dvs. ”Kalkyl 50 real”.

Diagram 5: EEF1 - real enhetsarbetskostnad i tjänstesektorn



EEF1, real enhetsarbetskostnad per producerad enhet i tjänstesektorn, är den viktigaste faktorn i avseendet att 44 % av totalkostnaderna i kärnavfallsprojektet har hänförs till detta kostnadsindex.

KI väljer en random walk-modell som antar en exponentiell framtida utveckling. Det innebär att de reala enhetsarbetskostnaderna i tjänstesektorn antas växa med konstant årlig tillväxttakt om 0,81 % vilket är lika med den historiska tillväxten för dataserien. Osäkerhetsintervallen motsvarar ett antagande om att prognosvärdet för 2070 med stor sannolikhet³⁶ kommer att ligga inom ett intervall om -28 % till +40 % relativt prognosbanan. Här till kan noteras att osäkerhetsintervallen för KI:s prognos inkluderar SKB:s prognosvärden. Detta innebär att om KI:s modeller används som grund för SKB:s osäkerhetsanalys beaktas SKB:s prognos som ett möjligt utfall, även om det inte är det förväntade utfallet.

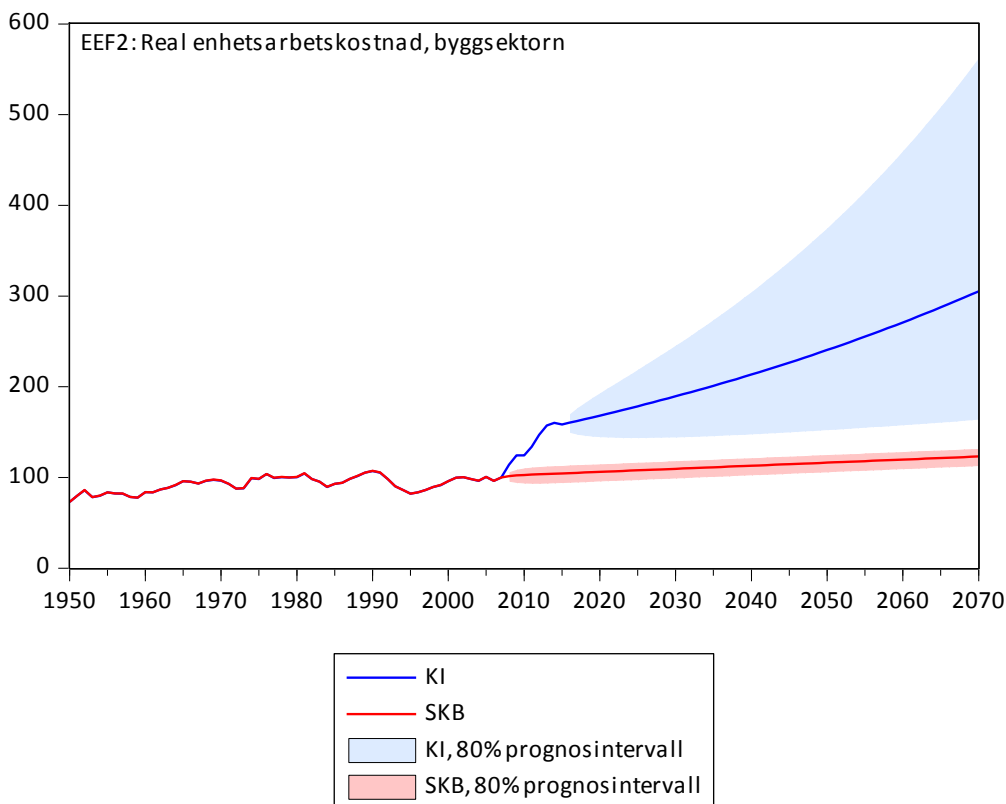
SKB väljer en trendstationär modell som antar en linjär framtida utveckling. Det motsvarar ett antagande om successivt fallande procentuell tillväxt som i genomsnitt är 0,45 % under prognosperioden, vilket är drygt hälften så stor som den genomsnittliga historiska tillväxten. Osäkerhetsintervallen motsvarar ett antagande om att det går att prognostisera den framtida utvecklingen med mycket stor precision, motsvarande ett intervall om knappt +/- 3 % från den förväntade prognosbanan. Det kan vidare noteras att SKB:s osäkerhetsintervall inte inkluderar KI:s prognosbana, vilket motsvarar ett

³⁶ Prognosintervallen anges med en konfidensgrad om 80% vilket, förenklat uttryckt, innebär att dessa med 10% sannolikhet kommer att understigas och med 10% kommer att överstigas, givet att modellspecifikationen är korrekt.

antagande om att det inte finns något framtidsscenario där den genomsnittliga historiska tillväxten om 0,81 % kommer att upprepas i framtiden.

Enligt SKB:s prognos blir den odiskonterade summan av kostnader som hänförs till EEF1 för perioden 2018-2074 39,2 miljarder kronor. Om i stället KI:s prognos används blir istället motsvarande kostnad 42,1 miljarder kronor.

Diagram 6: EEF2 - real enhetsarbetskostnad i byggsektorn



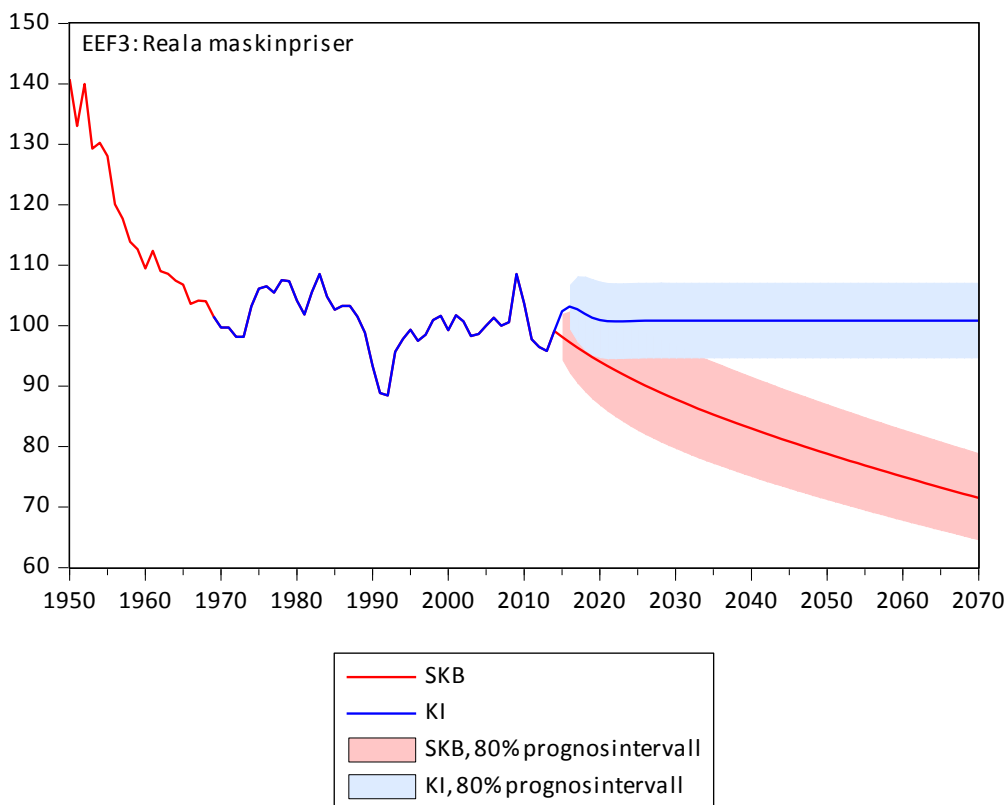
EEF2 är ett index för den reala enhetsarbetskostnaden i byggsektorn. 20 % av de totala kostnaderna hänförs till detta index.

KI väljer en random walk-modell med exponentiell trend, vilket motsvarar antagandet att de reala enhetsarbetskostnaderna i byggsektorn kommer att fortsätta växa med konstant årlig tillväxttakt om 1,2 % som är lika med den historiska tillväxten för dataserien för 1950-2015. Osäkerhetsintervallen motsvarar ett antagande om att prognosvärdet för 2070 med stor sannolikhet kommer att ligga inom ett intervall om -46 % till +85 % relativt prognosbanan.

SKB väljer en trendstationär modell med linjär trend skattad på utfallsdata för 1950-2007 och ersätter för perioden 2008-2015 officiell statistik från SCB med beräknade värden. Eftersom delperioden 2008-2015 som har en kraftig uppgång i serien utesluts blir prognosbanan skiftad nedåt jämfört med om hela dataperioden hade inkluderats. SKB:s prognosbana innebär att EEF2 antas växa med en genomsnittlig tillväxttakt om 0,3%, vilket är en fjärdedel av den historiskt observerade tillväxttakten för 1950-2015. Osäkerhetsintervallen kring prognosen är mycket små och motsvarar ett antagande om att 2070 års värde kommer att ligga inom +/- 7 % från SKB:s prognos. SKB:s modell innebär vidare att den nivå som EEF2 hade 2015 enligt officiell statistik från SCB inte antas kunna inträffa under prognosperioden.

Enligt SKB:s prognos blir den odiskonterade summan av kostnader som hänförs till EEF1 för perioden 2018-2074 18,1 miljarder kronor. Om istället KI:s prognos används blir i stället motsvarande kostnad 26,9 miljarder kronor.

Diagram 7: EEF3 - Reala maskinpriser



EEF3 är ett prisindex för reala maskinpriser. 19 % av de totala kostnaderna hänförs till detta index.

KI skattar för EEF3 en stationär modell på data från 1969-2015, vilket innebär att prognosen på sikt återgår till det historiska medelvärdet i serien. Osäkerhetsintervallen motsvarar ett intervall om +/- 6 % från prognosbanan.

SKB gör justeringar till KI:s dataunderlag och skattar en trendstationär exponentiell modell på data från 1950-2014. De relativa osäkerhetsintervallen kring trenden är lika KI:s, vilket är ett resultat av att båda modellerna är stationära. Anledningen till den stora skillnaden i antagen prognosbana förklaras utslutande av att SKB inkluderar data från 1950-1968 vilken KI alltså förkastar³⁷.

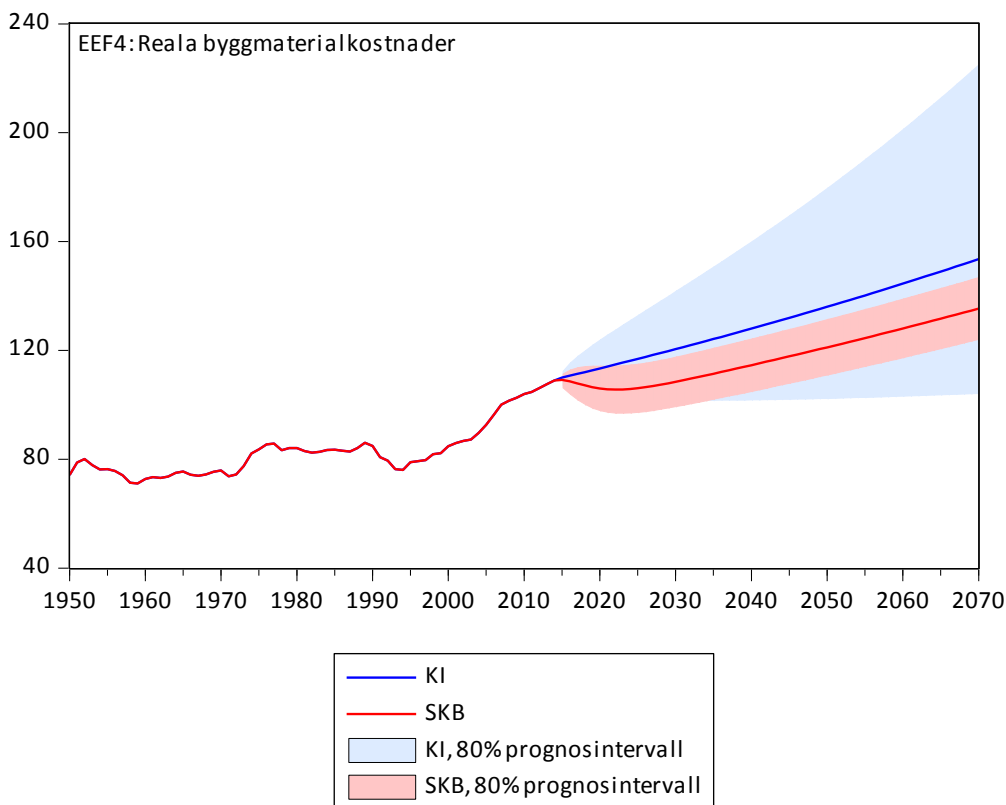
Enligt SKB:s prognos blir den odiskonterade summan av kostnader som hänförs till EEF3 för perioden 2018-2074 17,0 miljarder kronor. Om istället KI:s prognos används blir istället motsvarande kostnad 20,0 miljarder kronor.

Härtill bör noteras att KI:s modellval för EEF3 skiljer sig från det som låg till grund för KI:s preliminära beräkningar, vilken redovisade en icke-stationär prognosmodell för

³⁷ Se stycke 3.1.3. samt Konjunkturinstitutet (2017b) för anledningarna till att denna period exkluderas.

EEF3³⁸. Med KI:s preliminära prognos hade kostnaden blivit 20,4 miljarder, motsvarande 0,35 miljarder högre. Eftersom KI:s preliminära beräkningar ligger till grund för den kompletterande kostnadsberäkning som SSM begärt från SKB kan korrigeringar behöva göras till det kostnadsgrundande underlaget jämfört med det som SKB presenterat i de kompletterande beräkningarna. Hur detta hanteras i avgiftsberäkningen beskrivs i avsnitt 4.4.

Diagram 8: EEF4 - Reala byggmaterialkostnader



EEF4 är ett prisindex för reala byggmaterialpriser. 8 % av totalkostnaderna i projektet hänförs till detta index.

KI väljer en random walk-modell³⁹ med exponentiell drift vilket innebär en prognostiserad årlig utveckling om 0,61 % vilket motsvarar den historiska utvecklingen i dataserien. Osäkerhetsintervallen motsvarar en antagen prognosprecision i intervallet -32 % till +47 % i förhållande till trenden för år 2070.

SKB skattar en trendstationär exponentiell modell vilken innebär en genomsnittlig årlig tillväxt om 0,39 % för prognosperioden. Detta är ungefär två tredjedelar av den genomsnittliga historiska tillväxttakten, vilket beror på att serien antas vara stationär och

³⁸ KI reviderar sitt modellval till följd av att data från 1968 av misstag användes i ett stationaritetsstest, vilket inkluderar ett utfallsår som KI inte anser bör användas. Se vidare Konjunkturinstitutet (2017c).

³⁹ Modellspecifikationen är en ARIMA(0,1,1) vilket strikt sett inte är en random walk, men har i detta fall i allt väsentligt samma egenskaper som en random walk.

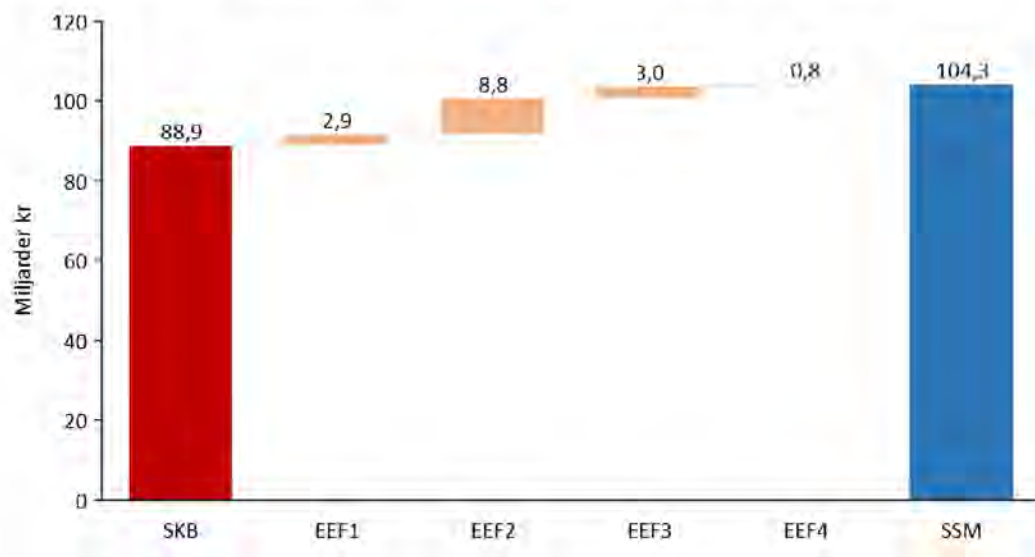
därför återgår till en historisk trend. Prognosprecisionen antas vara -8 % till +9 % för år 2070.

Enligt SKB:s prognos blir den odiskonterade summan av kostnader som hänförs till EEF3 för perioden 2018-2074 7,5 miljarder kronor. Med KI:s prognos blir motsvarande kostnad 8,3 miljarder kronor.

Sammanlagd effekt på SKB:s grundkalkyler med KI:s prognoser

En omräkning av SKB:s underlag visar att KI:s prognoser för EEF1-4 resulterar i totala odiskonterade grundkostnader om 104,3 miljarder, vilket kan jämföras med 88,9 miljarder om SKB:s prognoser används. Skillnaden om 15,4 miljarder på grundkostnaden fördelar sig som följer mellan EEF1-EEF4.

Diagram 9: Skillnader grundkostnader, KI:s prognoser kontra SKB:s prognoser



Skillnaden förklaras huvudsakligen av tre faktorer:

- i. KI:s prognosmodeller för EEF1 och EEF2 har en exponentiell prognosbana till skillnad från SKB:s modeller som har en linjär prognosbana.
- ii. SKB:s prognosmodeller baseras på skattningar på ett dataunderlag som exkluderar respektive inkluderar dataunderlag för EEF2 och EEF3. De historiska delperioder som SKB exkluderar har positiv tillväxt medan de delperioder som inkluderas har negativ tillväxt, vilket entydigt resulterar i lägre prognosbanor än vad som hade erhållits med KI:s dataunderlag.
- iii. SKB modellerar samtliga EEF som stationära, medan KI använder icke-stationära modeller för EEF1, EEF2 och EEF4.

3.1.7. Kompletterande kostnadsberäkning från SKB

Som framgår ovan kan SSM med det underlag som erhållits från SKB i samband med Plan-granskningen på egen hand beräkna effekterna av olika EEF-antaganden på SKB:s *grundkalkyl*. Emellertid utgörs det avgiftsgrundande underlaget av medelvärdet som faller ut av SKB:s osäkerhetsmodell. Samma modell används för att räkna ut den 90:e

percentilen som tillsammans med medelvärdet ligger till grund för kompletteringsbelopp⁴⁰.

SSM har inte tillgång till SKB:s osäkerhetsmodell och kan därför inte beräkna effekterna på medelvärdet (avgiftsgrundande) och percentil 90 (grund för kompletteringsbelopp och finansieringsbelopp). Av denna anledning har SSM begärt kompletterande beräkningar från SKB som visar hur det avgiftsgrundande underlaget förändras om KI:s prognoser och osäkerhetsintervall för EEF1-EEF4 används⁴¹. I praktiken innebär denna begäran att SSM anmodar SKB att simulera om osäkerhetsmodellen med KI:s prognoser som inputvärden för EEF-prognoser och osäkerhetsintervall. I det som följer beskrivs det underlag som SKB inkommit med och SSM:s kommentarer kring detsamma.

Två nya alternativa kostnadsberäkningar

Till att börja med kan SSM konstatera att SKB (2017d) inkommit med ett fullständigt underlag baserat på KI:s prognosmodeller, vilket innebär att SSM nu har det material som behövs för att beräkna kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp som följer av att använda KI:s prognosmodeller. Detta är positivt eftersom det ger en komplett beskrivning av de konsekvenser som EEF har på det avgiftsgrundande underlaget vilket innebär en ökad transparens jämfört med granskningen av Plan 2013⁴².

I tillägg till den kompletterande beräkning som SSM efterfrågat, baserad på KI:s prognosmodeller, presenterar SKB en ytterligare beräkning. SKB benämner denna beräkning som en ”alternativ beräkning enligt SSM:s riktlinjer med mer adekvata prognosmodeller”. Denna beräkning representerar enligt SKB de prognosmodeller ”som SKB anser borde ha valts med samma dataserier och förutsättningar som KI har haft”. SKB beskriver översiktligt de modeller som legat till grund för den alternativa beräkningen och dess effekt på kalkylen jämfört med det underlag som SKB lämnat i Plan 2016 (7,5 miljarder). SKB poängterar samtidigt att företaget inte står bakom de förutsättningar som ligger till grund för beräkningarna.

Det är med det material SKB presenterar inte möjligt för SSM att förhålla sig till den alternativa beräkning som SKB presenterat, eftersom förutsättningarna för beräkningarna inte är tillräckligt väl beskrivna för att SSM ska kunna granska dem. För att kunna granska beräkningarna bedömer SSM att SKB hade behövt presentera ett underlag motsvarande det som gjordes för SKB:s ursprungliga förslag i Plan 2016.

Bemötande av SKB:s synpunkter på kompletteringsbegäran

SKB:s svar på SSM:s kompletteringsbegäran innehåller utöver de kompletterande beräkningarna även en rad synpunkter på KI:s analys och de konsekvenser som prognoserna får för kostnadsunderlaget. SKB menar sammanfattningsvis att SSM:s riktlinjer och KI:s analys bygger på ett okritiskt förhållningssätt till data, en ogrundad föreställning att prognosmodeller ska vara exponentiella samt på stationaritetsstest som leder till fel slutsatser. SSM ser anledning att kort förtydliga sin syn i dessa frågor.

Förhållningssätt till data

SSM:s utgångspunkt är att kvalitetssäkrad officiell statistik ska användas. Om data misstänks vara felaktiga bör man med hjälp av SCB försöka utreda frågan och, om så

⁴⁰ Se stycke 3.2.1 för en beskrivning av SKB:s osäkerhetsmodell

⁴¹ Se SKB (2017b)

⁴² I granskningen av Plan 2013 illustrerades bara påverkan på SKB:s grundkalkyler, vilket inte visar de fullständiga konsekvenserna av ändrade EEF-antaganden.

krävs, och är möjligt, förbättra dataunderlaget. Detta innebär då rimligen att *hela* dataunderlaget utreds. Att bortse från utfallsdata för selektivt utvalda delperioder och ersätta dessa med beräknade värden är inte en framkomlig väg.

Linjär kontra exponentiell trend

SSM:s riktlinjer att prognoserna för EEF1-EEF4 ska baseras på exponentiell trend grundas på etablerad ekonomisk teori och prognosmetoder. Se avsnitt 3.1.4 för en utförlig diskussion.

Stationäritet

Konjunkturinstitutet (2017c) bemöter i en separat bilaga SKB:s kritik av KI:s prognosmetod. Kritiken gällande KPSS-testet visar sig huvudsakligen vara irrelevant eftersom den bygger på ett missförstånd av hur KI:s testprocedur gått till.

SKB ifrågasätter användandet av random walk-modeller då de är känsliga för start- och slutvärde. Problemet illustreras av SKB genom att konstatera att prognosen för EEF2 har ett ca 50% högre slutvärde i Plan 2016 jämfört med Plan 2013. SSM har ingen invändning mot SKB:s beskrivning av random walk modeller. Det är odiskutabelt så att dessa modeller är känsliga för start- och slutvärdet i skattningsperioden⁴³, vilket innebär att prognoserna kan variera kraftigt om utfallsdata gör det. Detta får anses vara en svaghet om syftet är att erhålla stabila prognoser. SSM menar dock att stabilitet inte bör komma på bekostnad av att göra bästa möjliga prognoser som beaktar de osäkerheter som finns. Random walk-modeller är inte något som eftersträvas av varken SSM eller KI, utan ett val som görs baserat på de egenskaper som dataserierna haft historiskt, och således en följd av den metod som SKB valt för EEF.

3.1.8. Myndighetens bedömning

SSM anser att det finns väsentliga brister i det arbete som SKB presenterar för EEF i Plan 2016. Bristerna leder enligt SSM till en underskattning av de framtida kostnaderna och osäkerheten kring dessa. Om kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp baseras på detta underlag kommer därför finansieringsbehovet att underskattas. SSM anser följaktligen inte att det underlag som presenterats i Plan 2016 kan ligga till grund för avgiftsberäkningen.

I den samrådsprocess som hållits mellan SKB och SSM inför Plan 2016 har SSM varit tydlig med att underlaget i Plan 2016 kommer att granskas utifrån de riktlinjer som fastställts för EEF, och att myndigheten kan komma att göra en egen bedömning av EEF om riktlinjerna inte följs. Samtidigt ska noteras att SSM:s riktlinjer representerar en yttre ram för EEF-arbetet och därför inte i sig leder till unika prognosmodeller. Tvärtom finns utrymme att inom SSM:s riktlinjer göra olika bedömning av den framtida EEF-utvecklingen så länge ett antal, få men viktiga, principer uppfylls.

SKB har i sitt svar på kompletterande begäran presenterat alternativa prognoser för EEF jämfört med de som användes i Plan 2016. SKB menar att dessa prognosmodeller är framtagna i enlighet med SSM:s riktlinjer, men att de på vissa punkter gör andra modellval än de som KI gjort. SSM har inte haft möjlighet att granska underlaget eftersom det är för översiktligt beskrivet och dessutom har inkommit i ett sent skede. SSM kan därför heller inte dra några slutsatser om, eller hur väl, SKB:s alternativa prognoser uppfyller riktlinjerna. För att SSM ska ha möjlighet att granska och beakta SKB:s

⁴³ Drift-termen i en random walk motsvarar den genomsnittliga historiska tillväxttakten i en dataserie, vilket med nödvändighet innebär att prognosbanan går genom första och sista utfallsvärdet.

alternativa beräkningar krävs att SKB kommer in med ett mer detaljerat underlag, vilket t.ex. kan lämnas i samband med företagets remissvar.

SKB har även lämnat in en kostnadsberäkning baserat på KI:s prognoser som är framtagna enligt SSM:s riktlinjer. SKB är på ett antal punkter kritiska till de modellval KI gjort och de konsekvenser de medför.

SSM har sammanfattningsvis haft möjlighet att granska underlaget till två av kostnadsberäkningarna som inkommit från SKB: dels kostnadsunderlaget som bygger på SKB:s prognoser från Plan 2016 vilket inte uppfyller SSM:s riktlinjer för EEF, dels det kostnadsunderlag som bygger på KI:s prognoser gjorda i enlighet med SSM:s riktlinjer. SSM har inte haft möjlighet att granska de alternativa beräkningar som enligt SKB uppfyller riktlinjerna med det underlag som SKB hittills presenterat.

Myndighetens slutsats blir därför att den kostnadsberäkning som SKB lämnat in baserat på KI:s prognoser ska ligga till grund för beräkning av kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Se avsnitt 4.4 för en beskrivning av beräkningsförutsättningarna med avseende på EEF.

3.2. Osäkerhetsanalys

I följande kapitel redogörs för SSM:s granskning av osäkerhetsanalysen i Plan 2016. Först görs en beskrivning av SKB:s metod och beräkning, sedan följer myndighetens granskningssynpunkter och slutligen presenteras myndighetens bedömning. Resultatet av granskningen bygger till stor del på rapporten ”Granskning av SKB:s osäkerhetsanalys för kostnader i finansieringssystemet för kärnkraftens radioaktiva restprodukter” som slutfördes och överlämnades till SKB i februari 2017⁴⁴. SKB har getts möjlighet att kommentera resultatet i granskningsrapporten men har valt att inte inkomma med synpunkter. SSM har i år, liksom vid föregående granskning, tagit stöd av konsulter från NTNU. NTNU har specialistkunskap kring kostnadsestimering och osäkerhetsanalyser i stora infrastrukturprojekt. I sammanhanget skall sägas att varken NTNU eller SSM har haft full tillgång till den fullständiga beräkningsmodellen, utan granskningsarbetet har utgått ifrån publika beskrivningar av modellen, möten med SKB och erhållna kompletteringar på underlag efter begäran från myndigheten. Att myndigheten saknar tillgång till simuleringssmodellen innebär att det inte är möjligt att fullt ut verifiera beräkningarna. Dessutom är det inte möjligt att genomföra alternativa simuleringar med ändrade antaganden utan att begära underlag från SKB.

3.2.1. Beskrivning av osäkerhetsanalysen

För att erhålla ett osäkerhetspåslag på grundkostnaderna samt kostnadsunderlag för beräkning av kompletteringsbelopp, så används en beräkningsmetod som av SKB benämns ”successiv kalkyl”. Den successiva kalkylen består av två delar i kombination: en modifierad version av den successiva principen och en stokastisk beräkningsmetod.

Den successiva principen utvecklades på 70-talet av Steen Lichtenberg vid Danmarks Tekniska Högskola och är en metod för att systematiskt identifiera och värdera osäkerheter i projekt. I teorin har metoden som grund att identifiera, bedöma och stegvis bryta ned osäkerheter. De faktorer som har störst osäkerhet specificeras eller ombedöms successivt, vilket fortsätter tills det bidrar till väsentlig osäkerhetsreducering. Centralt för arbetet är en arbetsgrupp, av SKB benämnd ”analysgrupp”, som är sammansatt enligt vissa kriterier

⁴⁴ SSM (2017a)



beroende på programmets typ och inriktning. En av arbetsgruppens roller är att inventera osäkerheter och i SKB:s analysgrupp sker inventering av de generella osäkerheterna genom diskussioner inom sex fördefinierade områden: samhälle, ekonomi, genomförande, organisation, teknik och kalkylering. Förutom generella osäkerheter finns även osäkerheter som bara påverkar ett enda kalkylobjekt i programmet. Totalt finns 99 osäkerhetsfaktorer, varav 52 är objektspecifika och 47 är generella. SKB har även definierat ett antal fasta förutsättningar som har till syfte att avgränsa analysen. Analysgruppen ska inte ta upp osäkerheter som faller utanför de ramar som de fasta förutsättningarna ger.

Arbetsgruppen har också som roll att värdera de identifierade osäkerheterna. Detta sker genom en trepunktsskattning, där lågvärde, troligt värde och högvärde bedöms för varje osäkerhet. Bedömningarna är alltså analysgruppens egna subjektiva värderingar, dock givetvis baserat på den erfarenhet och bakgrund som varje deltagare har. För de osäkerheter som bara påverkar ett kalkylobjekt innebär SKB:s tillämpning av den successiva principen att det mest troliga värdet kommer från den tekniska beräkningen i grundkalkylen, analysgruppen gör alltså ingen skattning av denna parameter. SKB anser att analysgruppen inte har den tekniska bakgrund som krävs för att göra bedömning om troligt värde för objekten. För de variationer som rör EEF gör analysgruppen heller ingen bedömning, utan dessa bedömningar kommer från de konfidensintervall som beräknas i prognosmodellen för EEF. För de generella osäkerheterna ansätts troligt värdet till noll, eftersom dessa är definierade relativt objekten. Ett troligt värde på noll innebär således att det inte föreligger någon avvikelse från det definierade villkoret. Konfidensgraden i Plan 2016, liksom Plan 2013, för låg- och högvärde är 1 % respektive 99 %. För de flesta variationer görs bedömningar för hög- och lågvärde som procentuella påslag eller avdrag på kostnader.

Den probabilistiska beräkningsdelen i osäkerhetsanalysen görs i en Excelmodell utvecklad av SKB. Excelmodellen har till uppgift att beräkna fördelningsfunktioner för respektive variation och utföra Monte Carlo-simuleringar för att erhålla en sannolikhetsfördelning för kostnaderna i programmet. Utanför Excelmodellen sker summering av respektive variations hög- och lågvärde som indata till den probabilistiska beräkningsdelen. SKB använder två typer av fördelningsfunktioner; betafördelning och diskret fördelning.

De diskreta fördelningarna används i de fall bedömningar görs på sannolikheten för ett visst utfall, exempelvis risken för ändring av strategi för hantering av reaktortankarna vid avvecklingen. I detta exempel har analysgruppen gjort bedömningen att sannolikheten för händelsen är 27,5 % och att detta medför diverse kostnadseffekter på olika delar i programmet. En kombination av båda fördelningarna används för att beskriva sannolikheten för ett visst utfall i kombination med effekten betingat händelsen, exempelvis risken att tillstånd inte erhålls för att bygga Kärnbränsleförvaret i Forsmark. Sannolikheten för händelsen bedöms av analysgruppen till 1:50 och effekten, att hela programmet skjuts framåt i tiden, bedöms enligt lågalternativet till 7 år och enligt högalternativet till 25 år.

Den stokastiska adderingen i Excelmodellen sker genom Monte Carlo-simulering. Varje variation antas vara en stokastisk variabel och utfallet för varje stokastisk variabel bestäms av ett slumpstal. SKB har även identifierat beroenden mellan vissa generella variationer. Som input till beräkningsmodellen ansätts därmed en korrelationsfaktor mellan en eller flera av de generella variationer som bedöms samvariera i någon grad. Då utfall för alla stokastiska variabler har erhållits summeras utfallen för respektive objekt. Detta upprepas 2000 gånger för att erhålla en sannolikhetsfördelning som kan visas som en S-kurva (se principiell figur nedan).



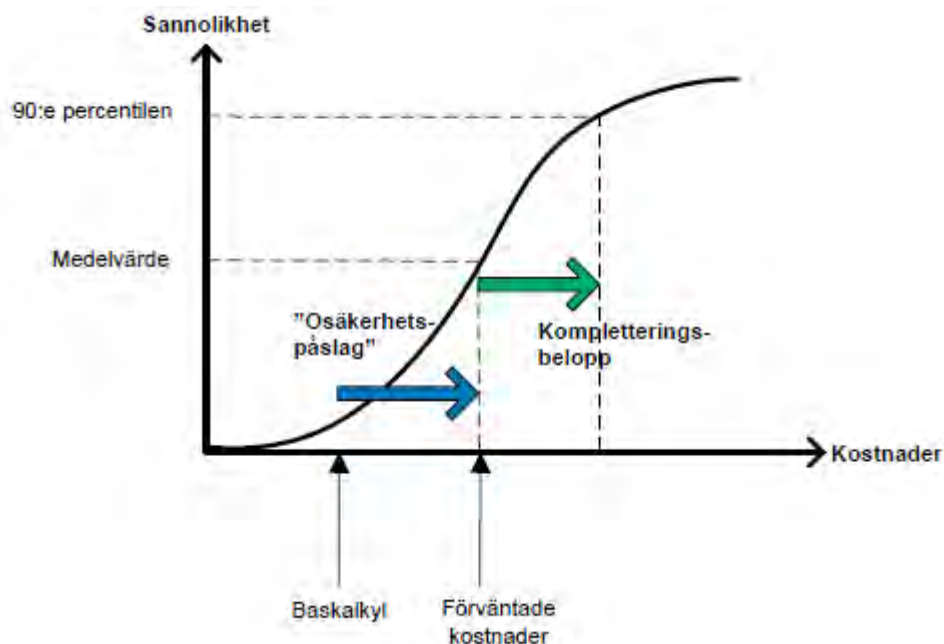
När utfallet för en generell variation beräknas i en simuleringscykel tas även hänsyn till utfallet av objektvariationen i den aktuella beräkningscykeln. Detta görs genom att utfallet för den generella variationen multipliceras med en faktor som utgör förändringen mellan den simulerade objektkostnaden och referensvärdet för samma objekt i aktuell simuleringscykel. SKB benämner denna faktor som ”skalfaktor”.

Simuleringen upprepas för sex olika diskonteringsräntor mellan noll och fem procent, där räntan antas konstant över tiden. Samma slumptalsuppsättning används för simulering av olika diskonteringsräntor. Modellens uppbyggnad är sådan att simuleringarna inte görs på tidsfördelade kassaflöden, vilket betyder att resultat erhålls som en summa för respektive objekt.

Skillnaden mellan grundkostnaden och medelvärdet av utfallet i osäkerhetsmodellen benämns av SKB för ”osäkerhetspåslag” (den blå pilen i figuren nedan). I praktiken liknar detta närmare ett förväntat påslag. Osäkerheten i beräkningen av kostnaderna mäts istället med vilken standardavvikelse som föreligger kring medelvärdet av simuleringarna.

I osäkerhetsmodellen beräknas även kompletteringsbeloppet, som utgörs av skillnaden mellan kostnaderna för en viss konfidensgrad och kostnaderna för medelvärdet (den gröna pilen i figuren). Både osäkerhetspåslaget och kompletteringsbeloppet beräknas för olika diskonteringsräntor, så att det vid avgiftstillfället kan nuvärdesberäknas med en genomsnittlig ränta.

Figur 2: Princip för beräkning av osäkerhetspåslag och kompletteringsbelopp



3.2.2. Fasta förutsättningar

I SKB:s tillämpning av den successiva principen används ”fasta förutsättningar” i syfte att begränsa analysgruppens arbete. Analysgruppen ska inte identifiera och bedöma osäkerheter som faller utanför de ramar som de fasta förutsättningarna definierar. Ett exempel på en fast förutsättning är ”enbart kostnadssidan”, vilket innebär att osäkerhetsanalysen enbart ska omfatta risker kopplat till kostnaderna i programmet och inte risker på tillgångssidan. Ett annat exempel är ”mängden använt kärnbränsle”, dvs. mängden använt kärnbränsle ska inte kunna variera. Genom att använda fasta förutsättningar blir faktorer som skulle kunna tolkas som osäkerheter inte kvantifierade och ingår således inte i underlaget för beräkning av avgifter och säkerheter. Detta betyder att om en på förhand definierad fast förutsättning i praktiken skulle visa sig vara osäker så är risken stor att de beräknade avgifterna inte täcker de extra kostnader som kan uppstå. SKB beskriver att de förutsättningar som används ska vara väl underbyggda och inte baseras på subjektiva bedömningar. Totalt används 11 fasta förutsättningar i Plan 2016.

I granskningen av Plan 2010 hade SSM synpunkter på användandet av fasta förutsättningar. Myndigheten ansåg då, med stöd av NTNU, att de kan vara rimligt att begränsa osäkerhetsanalysen på detta sätt om någon aktör går in och garanterar finansiering eller tar på sig det fulla ansvaret om de fasta förutsättningarna bryts. Myndigheten ansåg vidare att SKB tydligare bör definiera och motivera de fasta förutsättningarna som finns i analysen⁴⁵, något som också framfördes vid samrådsmötet den 15 april 2016.⁴⁶ SSM vidhåller att det kan vara rimligt att begränsa analysen men det ska då finnas tydliga ramar för vad som styr begränsningen så att antagandena blir transparenta.

⁴⁵ SSM (2011)

⁴⁶ SKB (2016b)



De förutsättningar som gäller vid beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerheter bestäms i huvudsak av finansieringslagen med tillhörande finansieringsförordning. Vad som avses med allmänna skyldigheter för tillståndshavarna definieras i kärntekniklagen. Även atomansvarighetslagen (1968:45) styr omfattningen, exempelvis vad gäller tillståndshavarnas skyldigheter vid kärnteknisk olycka. Det är således dessa lagar och förordningar som styr omfattningen på de kostnadsberäkningar som ska lämnas in. Det är myndighetens bedömning att fasta förutsättningar är rimligt att använda om de går att motivera utifrån bestämmelserna i dessa lagar och förordningar. Tabell 9 är en genomgång av SKB:s fasta förutsättningar och en bedömning huruvida de uppfyller detta villkor.

Tabell 9 SSM:s kommentarer till fasta förutsättningar i osäkerhetsanalysen i Plan 2016

<i>Fast förutsättning</i>	<i>Fast förutsättning enligt SSM</i>	<i>Kommentar</i>
Enbart kostnadssidan	Ja	SKB motiverar förutsättningen utifrån rollfördelningen mellan myndigheterna och industrin. I finansieringsförordningen finns bestämmelser om finansiering av hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet. Förordningen bestämmer att en kostnadsberäkning ska lämnas in till SSM vart tredje år, där bland annat grundkostnaden för samtliga reaktorinnehavare ska anges. Grundkostnaden definieras som summan av de förväntade kostnaderna för åtgärder och verksamhet som avses i 4 § 1-3 finansieringslagen. Vidare definieras kompletteringsbeloppet i 2 § finansieringsförordningen som ett belopp som motsvarar en skälig uppskattning av kostnader som avses i 4 § 1-3 finansieringslagen och som kan uppkomma till följd av oplanerade händelser. Det är därför rimligt att SKB genomför osäkerhetsanalysen med avseende på kostnadssidan.
Samhället	Eventuellt	SKB hävdar att detta får anses vara en naturlig fast förutsättning som inte kräver närmare förklaring. Här kräver SSM i första hand en förklaring av vad som menas med ”rådande samhällssystem och finansiella institutioner antas bestå” och i andra hand en motivering till varför SKB anser denna förutsättning vara fast.
Svenska kärnkraftverk	Ja	I 5 a § kärntekniklagen anges att det är förbjudet att utan särskilt tillstånd av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer i Sverige slutförvara eller i avvaktan på slutförvaring mellanlagra kärnavfall eller kärnämne som inte är avsett användas på nytt, om avfallet eller ämnet kommer från en kärnteknisk anläggning eller annan kärnteknisk verksamhet i ett annat land. Omhändertagandet av radioaktiva restprodukter härrörande från svensk kärnkraft är därför rimligt att använda som antagande.
Inom Sveriges gränser	Ja	Enligt ovanstående skrivning i kärntekniklagen kan analysen begränsas till att avse omhändertagande som sker inom Sveriges gränser.
Mängden använt kärnbränsle	Nej	Enligt regeringens proposition ska varje reaktor, som inte permanent ställts av, anses ha en total drifttid om 50 år, och en återstående drifttid om minst sex år, om det inte finns skäl att anta att driften kan komma att upphöra dessförinnan. Vidare anger förordningen att en reaktorinnehavare ska ange hur mycket energi som den planerar att leverera. Det är tydligt att 50 år ska gälla som driftscenario för varje reaktor men det finns ingen bestämmelse om att den mängd kärnbränsle som faller ut av kärnkraftsföretagens prognoser på leverans av el ska vara fast vid beräkning av kostnader.



<i>Fast förutsättning</i>	<i>Fast förutsättning enligt SSM</i>	<i>Kommentar</i>
		En reaktors leverans av el under en viss period är beroende av reaktorns tillgänglighet under samma period. Att kärnkraftsbolagens elproduktion inte når de nivåer som prognostiserats är sedan tidigare känt ⁴⁷ . Således är det rimligt att anta ett scenario där den verkliga mängden använt kärnbränsle blir lägre än vad som faller ut av de planer på elleverans som bolagen gör. På kostnadssidan i programmet kan detta eventuellt betraktas som en möjlighet istället för en risk eftersom lägre mängder bränsle medför lägre kostnader för hantering och slutförvaring.
Typ av kärnbränsle	Nej	SKB hävdar att utgångspunkten är kärnkraftsföretagens prognoser där nuvarande reaktortyper används, som ger upphov till BWR- och PWR-avfall. Scenariot som skulle innebära att ny typ av bränsle skulle behöva omhändertas är endast aktuellt om nya reaktorer byggs. Det är således denna sannolikhet som är intressant. Även om kärnkraftsbolagens nuvarande prognoser medger att detta inte är aktuellt, kan inte ändrade förutsättningar uteslutas i framtiden. Lagen medger att nya reaktorer får uppföras för att ersätta avställda reaktorer. Detta kan betraktas som osannolikt, men inte omöjligt.
Reaktorhaveri	Nej	SKB anser att kostnader som faller ut av ett reaktorhaveri inte ska täckas av medel i kärnavfallsfonden utan av ägarna till anläggningarna själva, vilket stämmer enligt atomansvarighetslagen. Detta avser framför allt direkta kostnader, exempelvis extra kostnader för omhändertagande av skadat bränsle. Däremot finns indirekta kostnader som kan påverka kostnader för avveckling och slutförvaring. NTNU pekar på att ett reaktorhaveri med hög sannolikhet kommer betyda ett skifte i samhällsvärderingar, vilket leder till högre säkerhetskrav på alla delar i programmet, vilket i slutändan troligen innebär kostnadsökningar för dessa åtgärder. Här vill SSM se en diskussion kring effekten av en olycka på programmets olika delar.
KBS-3-metoden	Nej	Diskussioner har förts om olika metoder för att ta hand om det använda kärnbränslet, såsom djupa borrhål och transmutation. KBS-3 är dock den metod som föreslås och SKB har lämnat ansökan enligt miljöbalken för KBS-3-systemet. I juni 2016 tillstyrkte SSM att mark- och miljödomstolen bedömer slutförvarssystemet som en tålig verksamhet ⁴⁸ . SKB motiverar förutsättningen dels med att KBS-3-metoden är så långt framme att det i praktiken blir omöjligt att införa andra metoder och dels att det är omöjligt att ställa det mycket detaljerade kostnadsunderlag som föreligger KBS-3-metoden mot en alternativ metod. För det första finns det inga garantier för att KBS-3-metoden med säkerhet kommer fungera som tänkt. SSM bedömer att SKB har förutsättningar att uppföra och driva hela slutförvarssystemet på ett strålsäkert sätt och att SKB iakttagit bestämmelser om bästa möjliga teknik vid utvecklandet av

⁴⁷ SSM (2016b)

⁴⁸ SSM (2016a)



<i>Fast förutsättning</i>	<i>Fast förutsättning enligt SSM</i>	<i>Kommentar</i>
		den föreslagna metoden för slutförvar av använt bränsle. Detta lämnar dock inga garantier för att metod och teknik med säkerhet kommer fungera som tänkt. För det andra kan inte komplexiteten i uppgiften att ta fram alternativa kostnadsunderlag begränsa riskbedömningen och därmed bedömning av de verkliga kostnaderna i programmet.
Ingen förlängd övervakning	Ja	Enligt 11 § finansieringslagen upphör tillståndshavarens skyldigheter att betala kärnavfallsavgift och ställa säkerhet när tillståndshavaren har fullgjort samtliga sina skyldigheter enligt 10 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller har medgivits befrielse från dem. I praktiken innebär detta till dess att allt kärnämne och kärnavfall placerats i ett slutförvar och slutligt förslutits – då övergår ansvaret till staten. Detta blir därmed sluttidpunkten för kostnadsberäkningen. Att anta en längre övervakningsperiod kan givetvis göras, men detta faller isåfall utanför finansieringslagens omfattning.
Inget återtagande av deponerade kapslar	Nej	I Plan 2013 hävdar SKB att det inte kommer finnas säkerhetsskäl att efter deponering (innan förslutning) återta kapslar. Detta med hänsyn till att tillståndsrådgivningsprocessen är så rigorös. Samtidigt beskrivs, i SKB:s Fud-program 2016 ⁴⁹ , att det kan finnas situationer där återtag kan bli aktuellt. Frågan är komplicerad. För det första är det oklart om det kommer vara tekniskt möjligt att, om så krävs, återta kapslar. SKB beskriver att det är principiellt möjligt att både före och efter förslutning, återta kapslar. För att möjliggöra återtag krävs dock viss teknikutveckling. Å andra sidan, om det skulle uppstå en situation som av säkerhetsskäl kräver återtag, så får detta anses vara en uppgift som <i>måste</i> lösas. Därför anser myndigheten att detta scenario inte går att utesluta.
Prisnivå januari 2016	e.t.	SSM kan inte se hur prisnivån påverkar analysgruppens bedömningar av risker kopplat till kostnader, utan får anses vara en beräkningsförutsättning.

3.2.3. Antal variationer och samvariation

Som nämnts tidigare används totalt 99 osäkerhetsfaktorer i osäkerhetsanalysen, varav 52 är objektspecifika och 47 är generella. Jämfört med Plan 2013 beskriver SKB följande förändringar:

- Två nya variationer har tillkommit (deponeringstakt och samarbete Posiva)
- En variation har utgått (begränsningar i temperaturen för bufferten)
- Tre variationer har slagits samman (marknadssituation vid upphandling av inkapslingsanläggning, kärnbränsleförvaret, SFR och SFL)

Vad SSM kan uttyda av underlaget i Plan 2016 har även ytterligare tre objektvariationer tillkommit, som tidigare var en del av variationen drift av laboratorier (802) :

- Förstudier, teknikutveckling och säkerhetsanalyser för Kärnbränsleförvaret (802)

⁴⁹ SKB (2016a)



- Förstudier, teknikutveckling och säkerhetsanalyser för SFR rivningsavfall (813)
- Förstudier, teknikutveckling och säkerhetsanalyser för SFL (822)

Nettoeffekten blir således att det totala antalet variationer har ökat med två stycken mellan Plan 2013 och Plan 2016. Till skillnad från föregående kostnadsredovisning, har i årets Plan 2016 även korrelationer lagt in för 16 av de generella variationerna och fyra av objektsvariationerna. Korrelationen har ansats antingen i grupper om två eller fyra variationer med en faktor mellan 0,5 och 1,0.

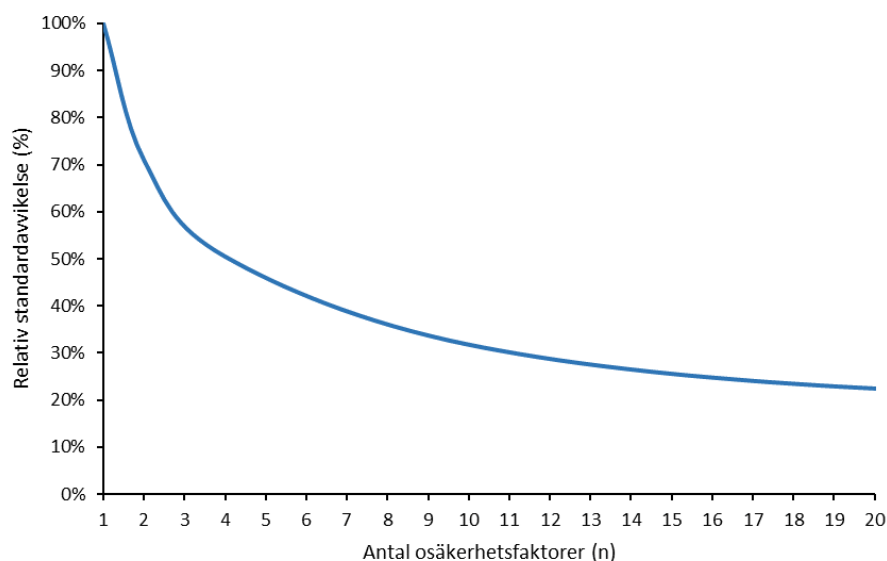
Att använda 99 variationer får i alla sammanhang anses vara ett stort antal och SSM har vid tidigare granskningar av Plan riktat kritik mot det stora antalet variationer. Steen Lichtenberg och Lorens Borg skriver i sin granskningsrapport av Plan 2010:

Ett så stort antal bedömningar bidrar inte mycket till att höja resultatets kvalitet. Detta beror på att ömsesidiga beroenden inte identifieras. Det stora antalet kan istället skugga ett antal viktiga gemensamma bakomliggande osäkerhetsfaktorer ... Typiskt dominerar ca. tio osäkerhetsfaktorer resultatets totala osäkerhet. Om man fördubblar detta antal (med oändrad relativ spridning och oändrad förutsättning om oberoende), halverar man principiellt den totala variansen. Med detta förfarande ökar de potentiella inbördes beroendena och motsvarande kovarianser. Därför är den lägre varianssumman för liten. I det här fallet tredubblar man antalet. Här återfinns sannolikt en väsentlig orsak till den lilla osäkerheten i SKB:s resultat.⁵⁰

Effekten av att dela in en osäkerhetsfaktor i flera illustreras principiellt i figuren nedan. Figuren visar hur den totala beräknade standardavvikelsen påverkas om en given osäkerhetsfaktor delas in i flera ömsesidigt okorrelerade osäkerhetsfaktorer med bibehållen total spridning. Annorlunda uttryckt besvarar figuren frågan ”hur mycket underskattas standardavvikelsen om en osäkerhetsfaktor felaktigt delas in i flera oberoende osäkerhetsfaktorer?”.

⁵⁰ Lichtenberg & Borg (2011)

Figur 3 standardavvikelse som funktion av antal oberoende delelement



Källa: SSM (2017a)

Som framgår av figuren avtar den beräknade standardavvikelsen snabbt, och redan efter en indelning av den ursprungliga variationen i fyra oberoende variationer har standardavvikelsen halverats, jämfört med om osäkerheten hade modellerats med en variation. Detta innebär att felaktiga antaganden om oberoende variationer kommer att få betydande effekt på bedömningen av den totala osäkerheten. De är därför av stor vikt att de samband som kan finnas mellan variationer identifieras och hanteras på ett korrekt sätt i osäkerhetsanalysen.

Det stora antal variationer som används i osäkerhetsanalysen gör att standardavvikelsen sannolikt underskattas. Detta problem kan principiellt hanteras på två sätt beroende på hur starkt variationerna bedöms samvariera; dels finns det variationer som förefaller reflektera samma underliggande osäkerhetsfaktor och därför skulle kunna slås samman (motsvarande fullständig korrelation), dels finns det ytterligare variationer som bör antas vara korrelerade i viss grad.

Sammanlagning av variationer

Vid samrådsmötet den 15 april 2016⁵¹ samt i SSM:s granskningsrapport av osäkerhetsanalysen i Plan 2013⁵², redogjordes för exempel på grupper av generella variationer som SKB bör överväga att slå samman till en variation, se tabellen nedan. Gemensamt för dessa variationer är att de, att döma från analysgruppens och SKB:s egna beskrivningar, drivs av samma underliggande osäkerhetsfaktorer.

I Plan 2016 har SKB för marknadssituation vid upphandling (210, 309 och 310) valt att slå samman dessa. För de två grupperna av variationer som rör projektledningsförmåga (206, 207, 305 och 306) och projekteringsunderlag (208, 209, 207 och 308) har SKB valt att ansätta en inbördes korrelationsfaktor om 0,5.

⁵¹ SKB (2016b)

⁵² SSM (2017a)



Tabell 10: Tidigare påpekanden om variationer som enligt SSM bör kunna slås samman

Variationer i Plan 2013	SSM:s bedömning inför Plan 2016	SKB:s åtgärd i Plan 2016
Marknadssituation vid upphandling (nr 210, 309, 310)	Tre variationer kan slås samman till en	Sammanlagt till 1 variation
Projektledningsförmåga (nr 206, 207, 305, 306)	Fyra variationer kan slås samman till en	Korrelationsfaktor om 0,5 har ansats
Projekteringsunderlag (nr 208, 209, 307, 308)	Fyra variationer kan slås samman till en	Korrelationsfaktor om 0,5 har ansats

SSM ser positivt på strävan att reducera antalet variationer, detta har dock utförts i mycket begränsad utsträckning. För att sammanslagning av variationer ska ge effekt på standardavvikelsen bör antalet variationer reduceras i betydligt högre grad.

Korrelation mellan variationer

Som tidigare nämnts har SKB lagt in korrelationssamband mellan vissa variationer i Plan 2016, vilket är ett bra första steg. Även här är dock omfattningen begränsad då endast 20 av 99 variationer berörs av någon form av korrelation. Det finns starka skäl att anta att flera ytterligare variationerna är korrelerade i varierande grad. Här kan exempelvis nämnas objektsvariationerna som avser bedöma osäkerheten i omfattningen av kostnader för avvecklingen av de fyra kärnkraftverken Forsmark, Ringhals, Oskarshamn och Barsebäck. I osäkerhetsanalysen presenteras dessa som sex variationer (901, 904, 905, 906, 907, 908), varför det för en läsare av Plan-rapporten är naturligt att anta att dessa hanteras som sex variationer även i den stokastiska simuleringen. Emellertid framgår det av simuleringsmatrisen att varje avvecklingsvariation delas in i fyra variationer, en för varje kärnkraftverk. Detta innebär att de sex variationerna som beskrivs i Plan-rapporten blir 24 variationer i simuleringsmodellen. Vidare antas dessa 24 variationer vara fullständigt okorrelerade, vilket med stor sannolikhet får betydande effekter på standardavvikelsen.

SSM ställer sig frågande till att osäkerheten i kostnader för exempelvis avvecklingsförberedelser, nedmontering, rivning och återställning skulle vara oberoende mellan kärnkraftverken, vilket är implikationen av antagandet. Tvärtom finns det anledning att förvänta sig att stora delar av avvecklingsarbetet påverkas av samma riskfaktorer, vilket även SKB kommenterar i underlaget:

”Avvecklingen och rivningen av kärnkraftverken är uppdelad per kärnkraftverk, vardera med sex objekt. I de flesta fall hanteras riskbilden lika mellan kärnkraftverken, men då antagandena mellan de platsspecifika studierna eller andra förutsättningar skiljer sig något finns några undantag. Även när i tiden avvecklingen planeras kan ha betydelse för osäkerhetsbedömningen. Vanligtvis presenteras resultaten sammanslaget för de fyra kärnkraftverken”

Givet att riskbilden huvudsakligen delas mellan kärnkraftverken, med några undantag för platsspecifika faktorer och hur avvecklingarna ligger i tiden, menar SSM att ett bättre antagande är att dessa variationer är starkt korrelerade (eller till och med kan slås ihop) i osäkerhetsanalysen.

3.2.4. Konfidensintervall för värdering av osäkerheter

En av analysgruppens roller i arbetet med den successiva kalkylen är att värdera de osäkerheter som gruppen har identifierat. Analysgruppen bedömer storleken på osäkerheter genom en trepunktsskattning, där minvärde, troligt värde och maxvärde bedöms för varje osäkerhet som tidigare identifierats. SKB:s tillämpning av den successiva principen innebär att för objekten anges troligt värdet av den tekniska beräkningen från grundkalkylen. Med andra ord gör analysgruppen ingen skattning av troligt värde. För de generella osäkerheterna ansätts troligt värdet till noll eftersom generella osäkerheter är definierade som en ökning utöver objektsosäkerheterna.

För att värdering av osäkerheter ska ha betydelse måste analysgruppens bedömningar göras vid ett förutbestämt konfidensintervall. I osäkerhetsanalysen för Plan 2016, liksom i Plan 2013, görs bedömningen för lågvärdet och högvärdet vid en sannolikhet på 1:100. Antagandet innebär att det är 1 % sannolikhet att utfallet inte överstiger lågvärdet och 99 % sannolikhet att utfallet inte överstiger högvärdet.

Att värdera osäkerheter vid en given sannolikhet är en svår uppgift. Dels krävs för uppgiften relevant erfarenhet men även en viss grad av statistisk kunskap. NTNU beskriver experiment som gjorts i värderingspsykologi där personer angett samma storhet vid 70:e, 80:e och 90:e percentilen. Baserat på NTNU:s erfarenhet är det svårare för personer att göra bedömningar vid sannolikheten 1:100 än vid 1:10. Förklaringen ligger i "mindset" hos personerna som gör värderingen. Personer kan ha erfarenhet av 10 projekt, men ytterst få har erfarenhet av 100. Det är helt enkelt svårt att greppa innebörden av en sådan extrem händelse som representeras av den 99:e percentilen⁵³. Risken är därmed att de modellerade fördelningsfunktionerna får för korta "svansar", dvs. kostnadseffekten av extrema händelser underskattas i analysen.

Redan vid samrådsmötet den 15 april 2016 framförde SSM muntligen att SKB bör överväga att ändra konfidensnivån för skattning av hög- och lågvärden från en sannolikhet på 1:100 till en sannolikhet på 1:10⁵⁴.

3.2.5. Myndighetens bedömning

I senaste granskningen av de återstående kostnaderna för hantering och slutförvaring av kärnkraftens radioaktiva restprodukter ansåg myndigheten att de verkliga riskerna i programmet med hög sannolikhet var underskattade, bland annat eftersom den relativa standardavvikelsen på ca 10 procent var orimligt låg⁵⁵. Genom empiriska undersökningar och vissa antaganden om mognadsgrad utifrån programmets karaktär (extremt lång tidshorisont och hög teknisk komplexitet), visade NTNU i sin granskningsrapport av osäkerhetsanalysen i Plan 2013⁵⁶ att den förväntade standardavvikelsen i programmet borde vara närmare 20-25 %.

I Plan 2016 har den relativa standardavvikelsen ökat något till ca 13 procent, vilket troligtvis är en effekt av antagna korrelations samband för vissa generella variationer. SSM ser positivt på SKB:s implementering av korrelations samband men anser att denna företeelse, i kombination med sammanslagning av variationer, måste göras i högre grad.

⁵³ NTNU (2016)

⁵⁴ SKB (2016b)

⁵⁵ SSM (2014)

⁵⁶ NTNU (2016)

Samtidigt utesluts betydande risker i programmet genom att begränsa omfattningen för osäkerhetsanalysen som inte kan motiveras utifrån de lagar och förordningar som dikterar förutsättningarna för kostnadsberäkningen. Dessa två faktorer; många variationer i kombination med få korrelationssamband, samt överanvändandet av fasta förutsättningar för att på förhand utesluta risker, bidrar alltså till att osäkerheten i programmet är låg.

Konsekvensen är att den totala risken i programmet underskattas, vilket betyder att de kärnavfallsavgifter som föreslås med stor sannolikhet inte täcker de förväntade kostnaderna för programmet och det kompletteringsbelopp som föreslås inte är tillräckligt stort. Samtidigt bör noteras att SSM i dagsläget inte har tillgång till simuleringsmodellen, vilket gör det omöjligt att fullt ut granska beräkning av osäkerhetspåslag och kompletteringsbelopp.

3.3. Prognoser för kärnkraftverkens elproduktion

I följande kapitel redogörs för SSM:s granskning av kärnkraftverkens planerade elleveranser i Plan 2016. Först görs en beskrivning av behovet av väntevärdesriktiga prognoser, sedan följer myndighetens granskningssynpunkter och slutligen presenteras myndighetens bedömning.

3.3.1. Behov av väntevärdesriktiga prognoser

För de tillståndshavare som innehar reaktorer i drift ska kärnavfallsavgiften betalas som kronor per levererad kilowattimme elström till elnätet under reaktorens återstående drifttid. De framtida avgiftsinbetalningarna till kärnavfallsfonden utgörs därför av kärnavfallsavgiften multiplicerat med faktisk levererad elström under den period som reaktorerna producerar el.

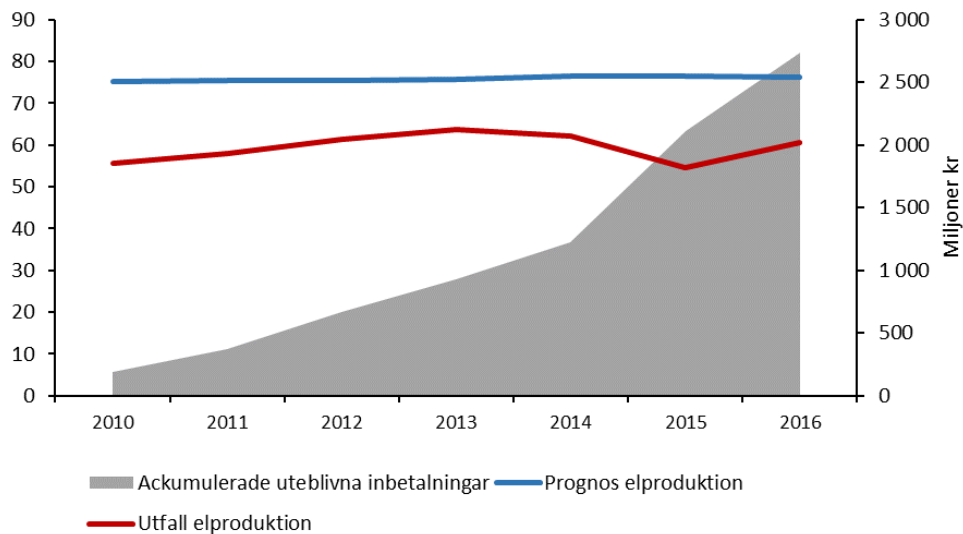
Kärnavfallsavgifter beräknas utifrån prognoser på levererad elström. Enligt 3 § finansieringsförordningen ska en reaktorinnehavare vart tredje år förse SSM med sådana uppgifter, dvs. planerad elleverans för reaktorens återstående drifttid, som en del av Planunderlaget. Vilken tidsperiod som avser reaktorens återstående drifttid regleras i finansieringsförordningen och enligt nuvarande bestämmelser skall varje reaktor anses ha en total drifttid om 40 år och en återstående drifttid om minst sex år ("sexårs-regeln"), om det inte finns skäl att anta att driften kan komma att upphöra dessförinnan. I regeringens proposition på ändringar i finansieringslagen föreslås dock att den återstående drifttiden som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter skall förlängas till 50 år, genom ändringar i finansieringsförordningen. SSM antar därför som beräkningsförutsättning att de framtida avgiftsinbetalningarna kommer att ske så att alla reaktorer når en total drifttid om 50 år, förutom för de reaktorer där det finns skäl att anta tidigare avställning.

Inbetalningarna till kärnavfallsfonden fastställs i efterhand baserat på faktiskt levererad elström. Om prognosen för elproduktion är högre än utfallet får det som konsekvens att kärnavfallsavgifterna blir lägre än vad som krävs för att systemet ska balansera. Det motsatta gäller om prognoserna för leverans av elström är lägre än faktiskt levererad elström. Denna problematik har även uppmärksamats av OECD-NEA i rapporten "Costs of Decommissioning Nuclear Power Plants".⁵⁷

Exempelvis kan nämnas att under perioden 2010 till 2016 har prognoserna för elproduktion varit 104 TWh högre än utfallet, vilket betyder att avgiftsinbetalningarna till kärnavfallsfonden underskattats med ca 2,7 miljarder kronor, se diagrammet nedan.

⁵⁷ Se sidan 127-128, OECD (2016)

Diagram 10: Uteblivna avgiftsintäkter



Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

I SSM:s föregående förslag på kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2015⁵⁸ konstaterades att det fanns en stor osäkerhet kring den produktion som kan förväntas från kärnkraftsreaktorerna framöver. Även Energimyndigheten ansåg i sitt remissvar⁵⁹ att ”bedömningarna av framtida produktionsvolymerna behöver bli mer realistiska”. I föregående avgiftsförslag baserades avgiften på industrins prognoser men SSM konstaterade att en fördjupad utvärdering av rimligheten i industrins prognoser bör göras i syfte att förbättra underlaget inför kommande avgiftsberäkning.

SSM har beskrivit de problem som är behäftade med diskrepansen mellan prognoser på elleveranser och faktisk utfall i produktion i andra sammanhang, bland annat i promemorian ”Granskning av prognoser för kärnkraftverkens elproduktion”⁶⁰. I Promemorian beskrivs hur tillståndshavarnas samlade kärnkraftsproduktion under reaktorernas historiska drifttid varit betydligt högre än vad som prognostiserats för samma period. I promemorian beskrivs även att SSM, med stöd av 8 § finansieringsförordningen, har möjlighet att göra annan bedömning av framtida elleveranser som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter.

Den återstående drifttiden för reaktorerna minskar succesivt med tiden och därmed minskar även antalet återstående inbetalningsår. Det är därför viktigt att säkerställa att tillräckligt med inbetalningar görs till kärnavfallsfonden för att förhindra stora avgiftshöjningar mot slutet av reaktorernas drifttider. Myndigheten anser att de förslag till avgifter som lämnas till regeringen ska utgå från förväntningsriktig bedömning av elprognoser.

⁵⁸ SSM (2014)

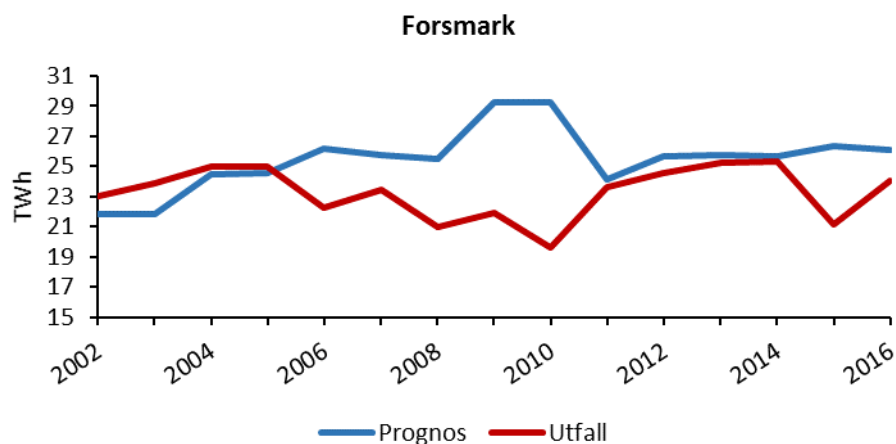
⁵⁹ SSM (2013a)

⁶⁰ SSM (2016b)

3.3.2. Reaktorinnehavarnas elprognoser som underlag för tidigare avgiftsberäkningar

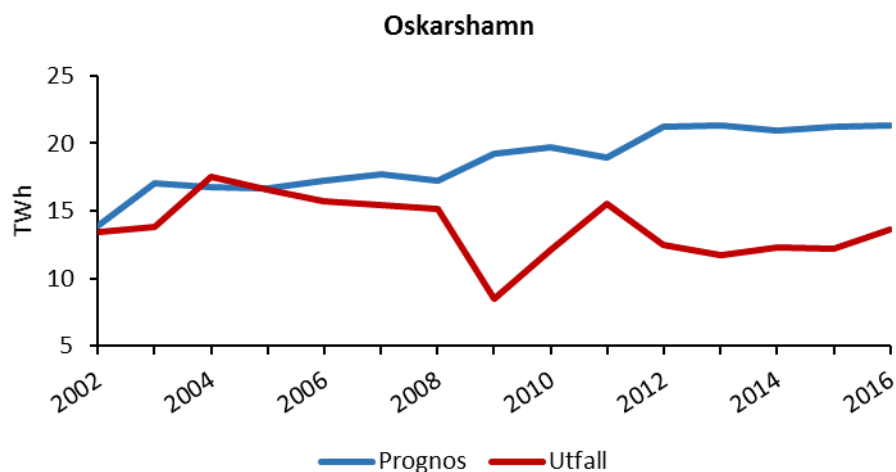
För att bedöma om elprognoserna i Plan 2016 kan utgöra grund för avgiftsberäkningen kan det som ett första steg vara intressant att undersöka reaktorinnehavarnas historiska träffsäkerhet i tidigare prognoser. I diagrammen nedan illustreras respektive reaktorinnehavares planerade elleveranser i förhållande till faktiskt levererad el under perioden 2002-2016. Underlaget bygger på bedömningar gjorda av reaktorinnehavarna i samband med SKB:s redovisning av kostnadsberäkningar som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter. Detta innebär att prognoshorisonten sammanfaller med den avgiftsperiod som Planrapporten avser, dvs. under perioden 2002-2008 är det prognoser för ett år framåt, för perioden 2009-2010 är det prognoser för två år framåt och under perioden 2011-2016 är det prognoser för tre år framåt.

Diagram 11: Prognos och utfall i elproduktion för Forsmark, 2002-2016



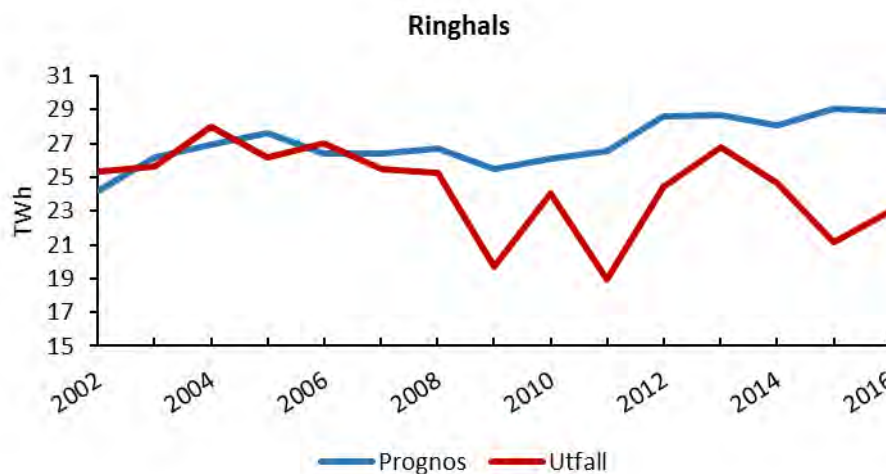
Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

Diagram 12: Prognos och utfall i elproduktion för Oskarshamn, 2002-2016



Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

Diagram 13: Prognos och utfall i elproduktion för Ringhals, 2002-2016



Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

En generell trend för alla reaktorinnehavare är att det finns en överoptimism i prognoserna. För Forsmark har prognoserna varit högre än utfallet för 11 av 15 år. För Oskarshamn har prognoserna varit högre än utfallet för 14 av 15 år och motsvarande mått för Ringhals är 12 av 15. Sammantaget indikerar detta en bias i prognoserna. Den sammanlagda differensen mellan prognos och utfall är högst för Oskarshamn med ca 75 TWh för hela perioden, vilket kan ställas i relation till den sammanlagda installerade effekten, vilken är lägst för Oskarshamns tre reaktorer. Oskarshamn är också den tillståndshavare med lägst genomsnittlig historisk energitillgänglighet, i det här fallet definierad som load factor⁶¹. För perioden 2002-2016 var genomsnittliga load factor 59 % för O1, 60 % för O2 och 73 % för O3. O1 och O2 är emellertid avställda reaktorer och antas därför inte producera någon mer el framöver. Forsmark är den tillståndshavare som har högst load factor med 86 % för F1, 81 % för F2 och 84 % för F3.

Det finns olika tänkbara orsaker till att elproduktionen underskattas av reaktorinnehavarna. En förklaring kan ha att göra med att reaktorinnehavarna inte kunnat förutse effekten av moderniseringsåtgärder för att höja säkerheten på reaktorerna sedan myndigheten 2005 införde nya skärpta säkerhetskrav⁶² för den fortsatta driften av anläggningarna efter det tidigare slutåret 2010. Vidare har troligen arbetsinsatsen av effekthöjande åtgärder underskattats i vissa reaktorer. Exempelvis genomfördes 2011 förberedande åtgärder för R4 för att höja den termiska effekten som ledde till en längre avställningsperiod. O2 har under flera år genomgått modernisering som bland annat omfattat byte av lågtrycksturbin och ombyggnation av kontrollrummet fram till avställningen 2017.

Även förekomsten av mer eller mindre allvarliga incidenter som föranlett produktionsstopp och förlängda revisionsåtgärder har troligen inte tagits höjd för i prognoserna. Här kan exempelvis nämnas R2 som under nästan två år (2015 och 2016) inte producerade el till följd av att korrosion i bottenplåten upptäckts. R2 har även varit avställd sju månader under 2011 p.g.a. kvarglömmd dammsugare som orsakade brand. Vidare togs O1 ur nätet under flera perioder under hösten 2015 på grund av ett luftläckage in till kondensorn.

⁶¹ Se definition i IAEA (2005)

⁶² SSMFS 2008:17

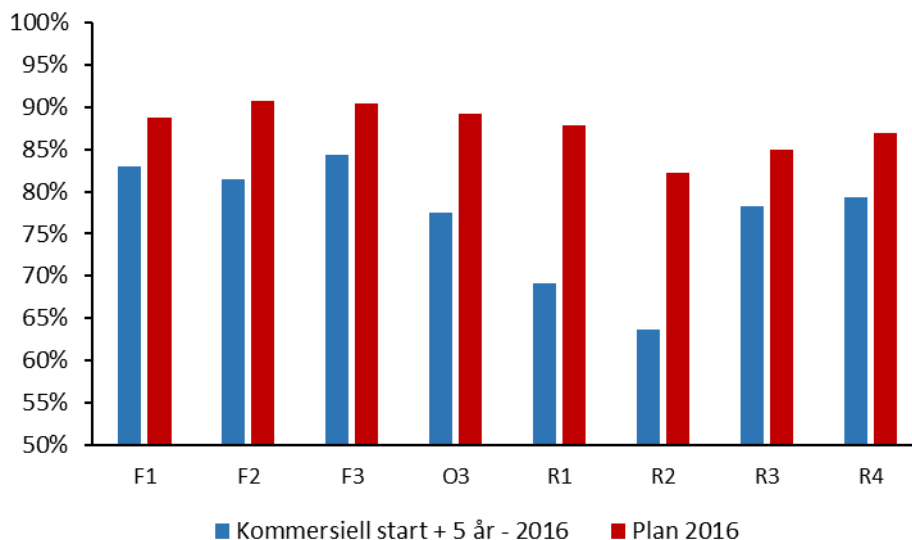
Ytterligare en parameter i sammanhanget är en formulering i nuvarande finansieringsförordning, nämligen att tillståndshavarna ska förse myndigheten med ”planerad elleverans”. Begreppet ”planerad elleverans” är problematisk då det inte nödvändigtvis behöver tolkas som en förväntningsriktig prognos. I propositionen ges förslag att ”planerad elleverans” byts ut till ”förväntad elproduktion” vilket borde avlägsna eventuella tveksamheter om vad som efterfrågas.

3.3.3. Reaktorinnehavarnas planerade elproduktion som underlag för Plan 2016

Det finns ingen självklar metod för att granska de prognoser på elproduktion som tillståndshavarna har rapporterat i Plan 2016. Vad myndigheten känner till finns ingen underliggande modell för prognoserna, och de antaganden som görs avseende framtida produktion är i stort okända för myndigheten. Närmast till hands är därför att göra en sorts rimlighetsbedömning, genom att exempelvis undersöka antagna tillgänglighetsnivåer utifrån ett historiskt perspektiv.

Diagrammet nedan visar den tillgänglighet som uppnåtts för respektive reaktor under dess livstid sedan kommersiell start, bortsett från de fem första åren, samt den tillgänglighet som förutsetts i underlaget för Plan 2016. De fem första åren bortses ifrån för att dessa med hög sannolikhet består av inkörning och provdrift och därför inte nödvändigtvis representerar reaktorns tillgänglighet på sikt. Som mått på tillgänglighet används som tidigare load factor. O1 och O2 redovisas inte eftersom dessa inte är i drift efter 2017.

Diagram 14: Reaktorernas historiska tillgänglighet jämfört med antagen tillgänglighet i Plan 2016



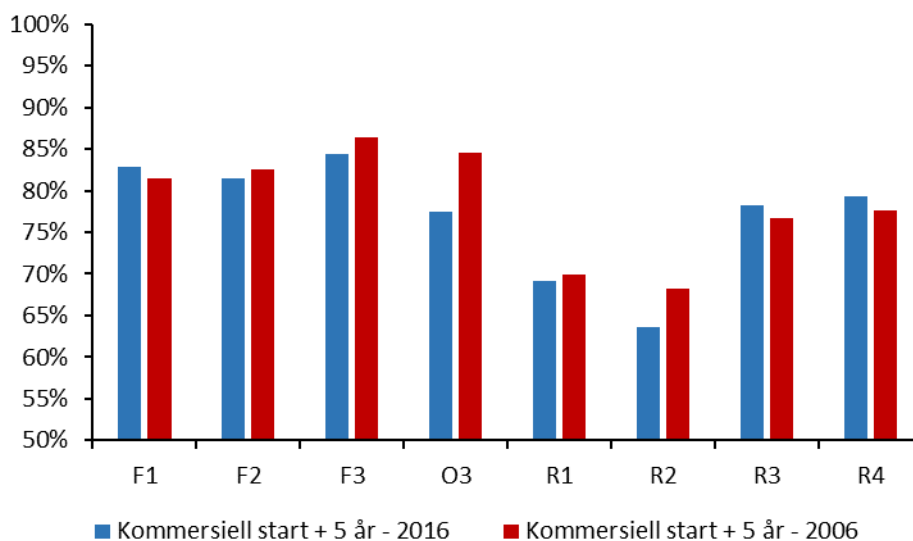
Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

Av diagrammet framgår att nivån på tillgänglighet som antas gälla i Plan 2016 är betydligt högre än vad som uppnåtts historiskt, för alla reaktorer. I genomsnitt förutsetts tillgängligheten öka med 11 procentenheter för alla reaktorer. Störst språng i tillgänglighet antas R1 och R2 göra, från 69 % till 89 % och från 64 % till 82 % respektive. En del av denna ökning kan förklaras av att reaktorerna antas drivas utan stopp för investeringar fram till avställning 2020 och 2019. O3 antas öka tillgängligheten från 78 % till 89 %. Även i ett internationellt perspektiv går dessa nivåer att ifrågasätta. Den genomsnittliga tillgängligheten som förutsätts för alla reaktorer är 88 %. Endast två länder i världen med

kärnkraftsreaktorer hade fram till 2016 högre ackumulerad load factor, nämligen Rumänien (92 %) och Finland (91 %) ⁶³.

Det har i olika sammanhang påpekats att tillståndshavarna varit hårt drabbade av moderniseringsåtgärderna för att höja säkerheten på reaktorerna sedan myndigheten 2005 införde skärpta säkerhetskrav. I nedanstående diagram visas den historiska tillgängligheten för två perioder, dels för hela driftsperioden, dels fram till 2006, alltså bortsett från de senaste tio åren. Diagrammet visar tydligt att det inte finns någon större skillnad i tillgänglighet mellan de två perioderna. Faktum är att för F1, R3 och R4 så har de senaste tio åren inneburit högre tillgänglighet än vad som uppnåtts tidigare.

Diagram 15: Reactorernas historiska tillgänglighet under hela driftsperioden jämfört med tillgänglighet fram till 2006



Källa: IAEA PRIS, SKB och egna beräkningar

3.3.4. Myndighetens bedömning

Att granska prognoser är en komplicerad uppgift - det ligger i sakens natur. Det är först efter att det prognostiserade värdet fallit ut som en bedömning av prognosen med säkerhet kan göras. Trots dessa svårigheter är det tydligt att samtliga kärnkraftverk producerat mindre energi än vad som prognostiserats. Dessutom är de prognoser som lämnats in som underlag för Plan 2016 optimistiska både utifrån reaktorinnehavarnas historiska produktionsnivåer och utifrån träffsäkerheten i reaktorinnehavarnas tidigare prognoser. Konsekvensen blir att avgifterna sätts för lågt och de framtida inbetalningarna till kärnavfallsfonden underskattas.

Mot bakgrund av detta anser myndigheten att de planer på elleveranser som redovisas i Plan 2016 inte kan användas som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp. Förslag till avgifter utgår istället från en bedömning av framtida elproduktion baserat på historiska tillgänglighetsnivåer samt expertutlåtande om framtida effektjusterande åtgärder, vilket beskrivs närmare i avsnittet med beräkningsförutsättningar.

⁶³ IAEA PRIS och SSM:s beräkningar



4. Förutsättningar och antaganden för beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp

I nedanstående avsnitt görs en genomgång av de viktigaste förutsättningar som ligger till grund för myndighetens beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp. Huvudprincipen är att avgifter vid nästa avgiftsperiods början, dvs. 1 januari 2018, bestäms så att nuvärdet av framtida avgiftsinbetalningar tillsammans med marknadsvärdet i kärnavfallsfonden är lika stor som nuvärdet av framtida förväntade utbetalningar. Vid avgiftsperiodens början antas ny finansieringslagstiftning vara beslutad enligt den proposition som regeringen överlämnat till riksdagen. Utgångspunkten är att förväntade värden på alla ingående komponenter ska användas. De förutsättningar som används är till stor del baserat på resultatet av granskningen av Plan 2016.

4.1. Reaktorernas drifttider

För de reaktorinnehavare som innehar reaktorer i drift ska kärnavfallsavgiften betalas som kronor per levererad kilowattimme elström till elnätet under reaktorernas återstående drifttid. Avgiftsinbetalningarna till kärnavfallsfonden utgörs därför av kärnavfallsavgiften multiplicerat med faktisk levererad elström under den period som reaktorerna producerar el. Vilken tidsperiod som avser reaktorernas återstående drifttid regleras i finansieringsförordningen och enligt nuvarande bestämmelser skall varje reaktor anses ha en total drifttid om 40 år och en återstående drifttid om minst sex år ("sexårs-regeln"), om det inte finns skäl att anta att driften kan komma att upphöra dessförinnan.

I propositionen beskrivs att den återstående drifttiden som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter skall förlängas till 50 år, genom ändringar i finansieringsförordningen. SSM har därför i detta avgiftsförslag antagit att de framtida avgiftsinbetalningarna kommer att ske så att alla reaktorer når en total drifttid om 50 år, förutom för de reaktorer där det finns skäl att anta tidigare avställning.

Vid en extra bolagsstämma den 15 oktober 2015 fattade Ringhals AB:s styrelse beslut om förtida avveckling av R1 och R2⁶⁴. Enligt beslutet ska R2 tas ur drift under 2020 och R1 tas ur drift under 2019. Den 14 oktober 2015 fattade även OKG:s majoritetsägare Eon (nuvarande Sydkraft AB) ett beslut om förtida stängning av O1 och O2⁶⁵. En stängning av O1 blir aktuell vid halvårsskiftet 2017 och återstarten av O2, som inte producerat el sedan maj 2013, kommer inte ske. I underlaget till Plan 2016 framgår de faktiska avställningsdatum för dessa fyra reaktorer. Mot bakgrund av detta beslut finns det skäl att anta att R1, R2, O1 och O2 inte berörs av sexårs-regeln, dvs. inte kommer ha en återstående drifttid om minst sex år. Därmed kan reaktorernas drifttider som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter sammanfattas i nedanstående tabell.

⁶⁴ <http://corporate.vattenfall.se/press-och-media/nyheter/2015/oktober/ringhals-1-ur-drift-2020-och-ringhals-2-2019/>

⁶⁵ <http://www.okg.se/Om-OKG/Stangningsbeslut-for-O1-och-O2/>



Tabell 11: Reaktorernas återstående drifttider

Reaktor	Start kommersiell drift	Drift till och med	Återstående driftår för avgiftsberäkning
F1	1980-12-10	2030-12-10	12,9
F2	1981-07-07	2031-07-07	13,5
F3	1985-08-22	2035-08-22	17,6
O1	1972-02-06	2017-06-30	0
O2	1974-12-15	2015-12-31	0
O3	1985-08-15	2035-08-15	17,6
R1	1976-01-01	2020-06-14	2,4
R2	1975-05-01	2019-07-13	1,5
R3	1981-09-09	2031-09-09	13,7
R4	1983-11-21	2033-11-20	15,9

4.2. Diskontering av framtida kassaflöden

4.2.1. Principer för nuvärdesberäkning av framtida kassaflöden

Kärnavfallsavgiften för en tillståndshavare bestäms som den avgiftsnivå som gör att nuvärdet av tillgångarna blir lika stor som nuvärdet av skulden vid avgiftsperiodens början. Skulden består av framtida förväntade utgifter och tillgångarna består av dels förväntade framtida inbetalningar, dels av tillståndshavarens andel av kärnavfallsfonden och den avkastning som kan förväntas på tillgångarna. För att en tillståndshavares tillgångar ska räcka för att finansiera de förväntade framtida kostnaderna måste därför diskonteringen ske med kärnavfallsfondens förväntade avkastning.

Detta resonemang finns även beskrivet i propositionen på ändringar i finansieringslagen⁶⁶ och i 7 § föreslås följande ändring

Vid beräkningarna ska en diskonteringsränta som motsvarar den förväntade avkastningen i kärnavfallsfonden användas.

Samma förslag till ändring finns även i 9 § avseende beräkningen av finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp

Vid beräkning av finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp ska de återstående grundkostnaderna och merkostnaderna beräknas med en diskonteringsränta som motsvarar den förväntade avkastningen i kärnavfallsfonden

Således är det tydligt att både tillgångar och skulder i detta avgiftsförslag bör diskonteras med en ränta som speglar den förväntade avkastningen i kärnavfallsfonden, vilket också var den bakomliggande principen vid myndighetens föregående avgiftsförslag.

4.2.2. Förväntad avkastning i kärnavfallsfonden

I dagsläget finns ingen reglering för hur den förväntade framtida avkastningen i kärnavfallsfonden ska beräknas. I propositionen föreslås att närmare bestämmelser för hur diskonteringsräntan ska bestämmas bör anges i föreskrifter meddelade av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. I väntan på att förordning finns på plats

⁶⁶ Prop. 2016/17:199



används i detta avgiftsförslag samma principer för beräkning av kärnavfallsfondens förväntade avkastning som i myndighetens föregående förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp⁶⁷.

I föregående avgiftsförslag, liksom i regeringsuppdraget avseende förändringar i finansieringslagen och finansieringsförordningen som redovisades av SSM under 2013⁶⁸, fördes utförliga resonemang om olika metoder för beräkning av förväntad avkastning. Slutsatsen var att en metod bör användas som kombinerar marknadsnoteringar och långsiktiga jämviktsprognoser.

Marknadsnoteringar på räntebärande placeringar ger den bästa bedömningen eftersom kärnavfallsfondens avkastning kommer från placeringar på de finansiella marknaderna. Detta gäller för en tidshorisont om tio år eftersom det under denna period finns representativa noteringar på de svenska marknaderna, en slutsats som även delas av European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). Under en övergångsperiod om 10 år görs därefter en successiv invägning av en långsiktig terminsränta. Anpassningsperiodens längd är en avvägning mellan att skapa stabila diskonteringsräntor för att minimera för hög variation i kärnavfallsavgifter och att undvika orimliga förändringar över tiden i terminsräntorna. Här bedöms tio år vara en rimlig avvägning.

Den långsiktiga terminsräntan, eller Ultimate Forward Rate (UFR), sätts till 4,2 %, i linje med Finansinspektionens och EIOPA:s bedömning om en långsiktig real avkastning om 2,2 % och en inflation om 2,0 %. Bedömningen om real avkastning grundas i sin tur på den genomsnittliga reala obligationsavkastningen för ett stort antal länder under perioden 1900 – 2009⁶⁹ och bedömningen om inflation utgår från Europeiska centralbankens inflationsmål, som tillika delas av Sveriges Riksbank. I sammanhanget ska noteras att EIOPA under våren 2017 publicerade nya riktlinjer för beräkning av UFR för EURO-zonen⁷⁰. Enligt riktlinjerna är nya UFR 3,65 % och en successiv anpassning till den nya nivån kommer ske med högst 15 punkter per år från och med 2018. Detta påverkar inte beräkningen av förväntad avkastning i detta avgiftsförslag eftersom värderingen av systemet görs sista december 2016, alltså innan de nya riktlinjerna träder i kraft.

Dessa principer för beräkning av en riskfri nominell diskonteringskurva följer Finansinspektionens föreskrifter för försäkringsföretags val av räntesats för att beräkna försäkringstekniska avsättningar (FFFS 2013:23). Denna föreskrift upphävdes första januari 2016 och ersattes med ny föreskrift för allmänna råd om försäkringsrörelse (FFFS 2015:8), som en del i det svenska genomförandet av Solvens 2-direktivet. Enligt Finansinspektionens övergångsregler ska dock FFFS 2013:23 även fortsättningsvis tillämpas för tjänstepensionsverksamhet⁷¹.

⁶⁷ SSM (2014)

⁶⁸ SSM (2013b)

⁶⁹ CEIOPS-SEC-40-10,15 April 2010 sid 3-11, se https://eiopa.europa.eu/fileadmin/tx_dam/files/publications/submissionstotheec/CEIOPS-Calibration-paper-Solvency-II.pdf

⁷⁰ <https://eiopa.europa.eu/Publications/Press%20Releases/2017-04-05%20UFR%20Press%20Release.pdf>

⁷¹ <http://www.fi.se/sv/forsakring/rapportering/fragor-och-svar/overgangsregler-for-tjanstepension/>



För placeringar i säkerställda obligationer används en riskpremie om 0,5 procentenheter och för placeringar i aktier används en riskpremie om 2,75 procentenheter. Riskpremierna är skattade utifrån historiska avkastningsserier för respektive tillgångsslag, se SSM:s regeringsuppdrag⁷² för närmare beskrivning.

4.2.3. Uppbyggnad av real diskonteringsräntekurva

Den grundläggande principen är att diskonteringsräntekurvan ska motsvara kärnavfallsfondens förväntade avkastning, enligt ovanstående beskrivning. Den riskfria nominella diskonteringsräntekurvan beräknas enligt Finansinspektionens föreskrifter för försäkringsföretags val av räntesats för att beräkna försäkringstekniska avsättningar (FFFS 2013:23), enligt följande:

- Marknadsnoterade spoträntor beräknas som marknadsnoterade swapräntor med ett avdrag på 0,35 procentenheter för löptiderna 1-10, 12, 15 och 20 år.
- Spoträntor används för att beräkna implicita terminräntor för alla löptider mellan 1 och 20 år.
- Terminräntor beräknas för
 - 1-10 år: implicita terminräntor från marknadsnoteringar
 - Över 20 år: långsiktig terminränta på 4,2 %
 - 11-20: sammanvägning av implicita terminräntor från marknadsnoteringar och långsiktig terminränta på 4,2 %.
- I sammanvägningen av räntorna för år 11-20 ska vikten för den implicita terminräntan för olika löptider beräknas som: $(\text{löptid} - 10)/11$.
- Den riskfria diskonteringsräntekurvan utgörs sedan av marknadsnoterade spoträntor för år 1-10. Från år 11 och framåt beräknas diskonteringsräntekurvan som genomsnittet av alla terminräntor från år 1 och fram till den aktuella löptiden.

Slutligen görs ett tillägg om 0,75 procentenheter på den riskfria diskonteringsräntekurvan för att spegla kärnavfallsfondens innehav av säkerställda obligationer och aktier, se tabellen nedan. För att erhålla tillägget görs ett antagande att kärnavfallsfonden i genomsnitt utnyttjar hälften av sitt placeringsmandat för aktier och att resterande placeringar består till hälften av svenska statspapper och till hälften av säkerställda obligationer. Således blir den antagna allokeringen i portföljen 40 % statspapper, 40 % säkerställda obligationer och 20 % aktier. Detta är i linje med SSM:s regeringsuppdrag 2013 som genomfördes i samråd med Kärnavfallsfonden.

Tabell 12: Beräkning av riskpremie

<i>Tillgångsslag</i>	<i>Premie för tillgångsslag</i>	<i>Allokering</i>	<i>Premie i portföljen</i>
Statspapper	0,00%	40%	0,00%
Säkerställda obligationer	0,50%	40%	0,20%
Aktier	2,75%	20%	0,55%
Totalt			0,75%

⁷² SSM (2013b)

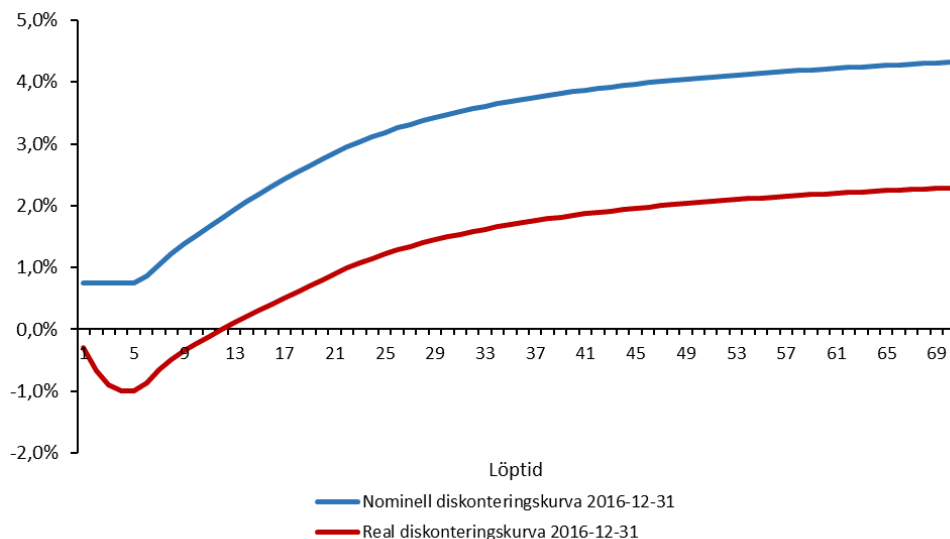
För att nuvärdesberäkna kostnader som uttrycks i reala termer behöver även en inflationskurva skattas. Inflationskurvan beräknas enligt samma principer som den nominella riskfria diskonteringsräntekurvan. Inflationen för löptider upp till 10 år utgörs av skillnaden i förväntad avkastning för nominella och reala statsobligationer, den s.k. break even-inflationen (BEI). Den långsiktiga terminsinflationen förväntas bli 2,0 %, enligt Riksbankens inflationsmål. För löptider från 11 till 20 år beräknas den förväntade inflationen genom en sammanvägning av årlig BEI och den långsiktiga terminsinflationen.

Den reala diskonteringsräntekurvan kan därmed slutligen beräknas genom Fisher-sambandet, där den reala (r_t) och nominella räntan (r_t^n) för löptid t uttrycks som

$$r_t = \frac{1 + r_t^n}{1 + \pi_t} - 1$$

och π_t är inflationen för samma löptid. Underlaget för den riskfria nominella diskonteringsräntekurvan samt inflationskurvan tillhandahålls för närvarande av Nordea. I diagrammet nedan framgår den nominella och reala diskonteringskurvan som används för nuvärdesberäkning av tillgångar och skulder i detta avgiftsförslag.

Diagram 16: Nominell och real diskonteringsräntekurva 2016-12-31



Källa: Nordea och egna beräkningar

4.3. Prognoser för real pris- och löneutveckling

4.3.1. EEF påverkar det avgiftsgrundande underlaget

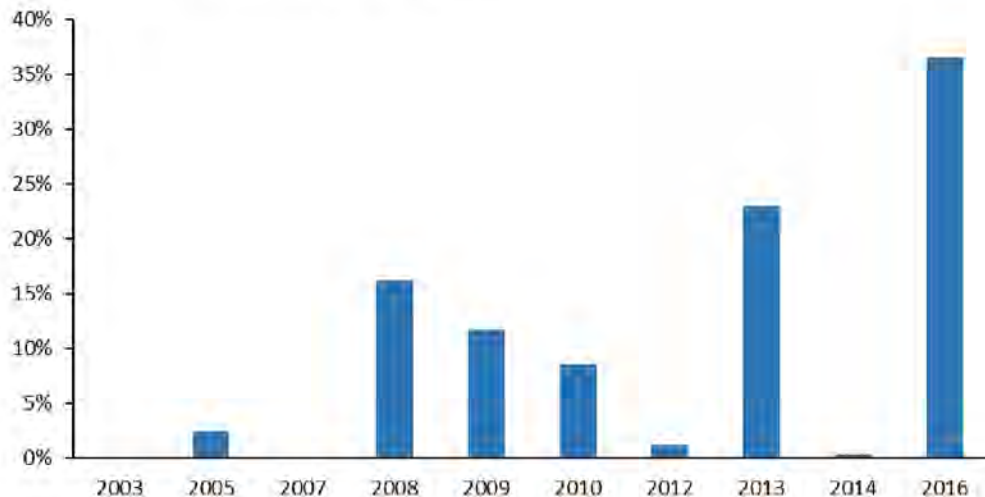
EEF påverkar det underlag som ligger till grund för kärnavfallsavgiften, finansieringsbeloppet och kompletteringsbeloppet i flera steg. Dessa steg beskrivs nedan, följt av en jämförelse av hur det underlag som SSM baserar avgiftsförslaget på skiljer sig från det underlag som SKB presenterat i Plan 2016.

Steg 1 – Uppräkning av grundkostnader till 2016 års prisnivå



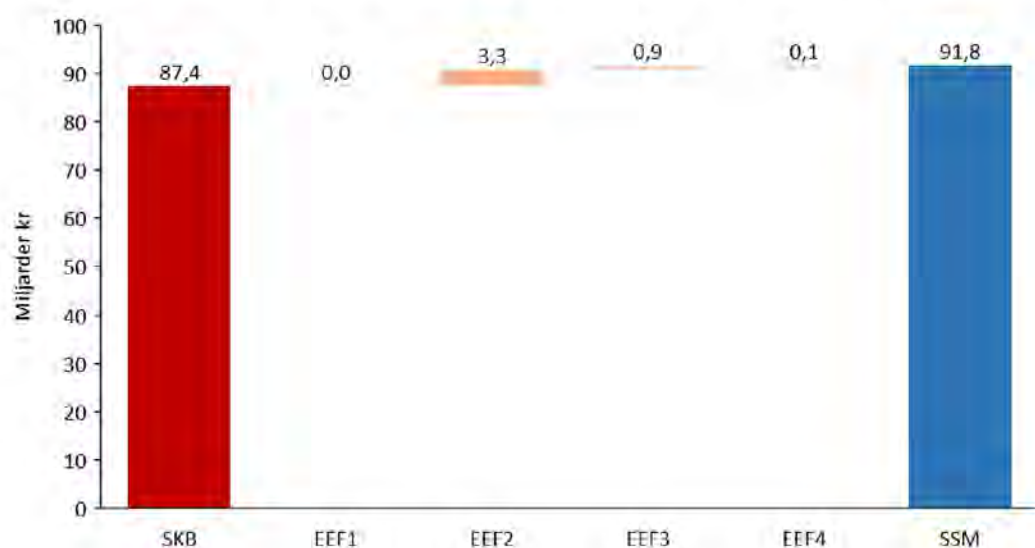
Den kostnadsberäkning som SKB presenterar i Plan 2016 ("Kalkyl 50") baseras på ett stort antal underliggande delkalkyler för olika delar av kärnavfallsprogrammet. Dessa är upprättade vid olika tillfällen i tiden och därför i olika prisnivåer. En fast förutsättning för avgiftsberäkningen är att kostnaderna uttrycks i prisnivån som gällde januari 2016, vilket innebär att äldre kalkyler behöver räknas upp. Detta görs genom att kalkylerna dels räknas upp med inflation mätt som konsumentprisindex (KPI) och dels med den reala prisutvecklingen mätt genom de åtta EEF som SKB anser vara representativa för kostnadsutvecklingen i kärnavfallsprogrammet.

Diagram 17: Kostnadsandel per kalkylår



Av ovan figur framgår att en relativt liten andel av grundkalkylerna har uppdaterats i samband med Plan 2016, motsvarande 37% av de totala kostnaderna. Det innebär att EEF utöver sin påverkan på bedömningen av framtida kostnader även får en stor påverkan på uppräkningsen av äldre kalkyler till dagens prisnivå.

Diagram 18: Skillnader historisk uppräknings, KI:s prognoser kontra SKB:s prognoser



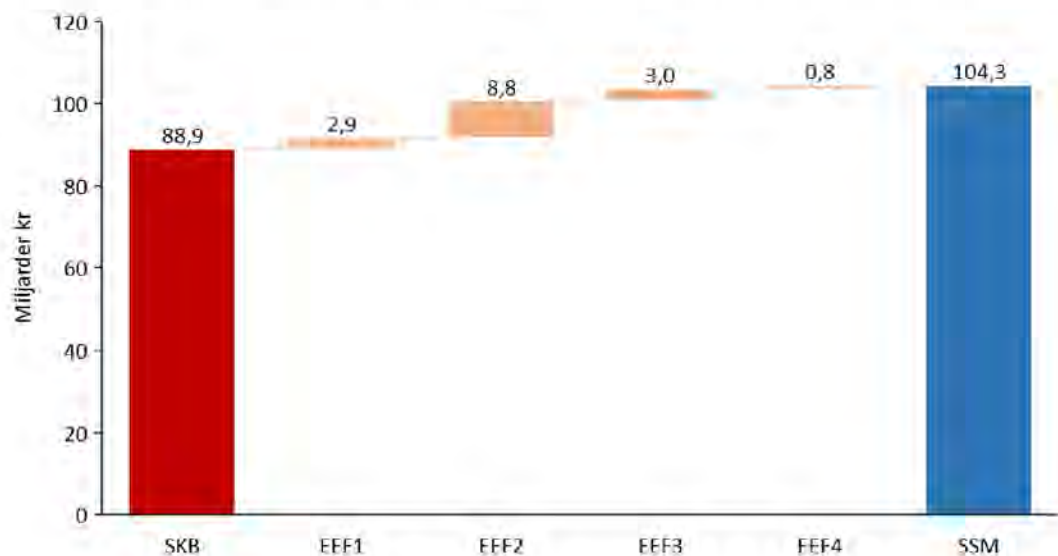
Med KI:s dataunderlag för EEF1-EEF4 uppgår de odiskonterade grundkostnaderna, justerade för historisk men inte framtida prisutveckling, till 91,8 miljarder. Detta innebär

en skillnad om 4,3 miljarder jämfört med om SKB:s dataunderlag används. Skillnaden uppstår eftersom SKB inte använt samma historiska utfallsdata som KI.

Steg 2 – Uppräkning av framtida grundkostnader

Det andra steget är att räkna upp kalkylerna för att ta hänsyn till den förväntade framtida (reala) utvecklingen av kostnaderna i kärnavfallsprojektet mellan 2016 och de datum kostnaderna förväntas falla ut, 2018-2074. Denna uppräkning görs för att beakta förväntade relativprisförändringar i förhållande till KPI, dvs. den förväntade reala pris- och kostnadsutvecklingen.

Diagram 19: Skillnader historisk och framtida uppräkning, KI:s prognoser kontra SKB:s prognoser



Med KI:s prognoser för EEF1-EEF4 uppgår de odiskonterade grundkostnaderna, justerade för både historisk och framtida prisutveckling, till 104,3 miljarder. Detta motsvarar en skillnad om 15,5 miljarder jämfört med om SKB:s prognoser används. Skillnaden uppstår eftersom KI gör en annan prognos för den framtida utvecklingen i EEF (se avsnitt 3.1.4.). Denna kalkyl benämns av SKB som "Kalkyl 50 Real" och ligger till grund för den stokastiska simulering som SKB gör i nästa steg.

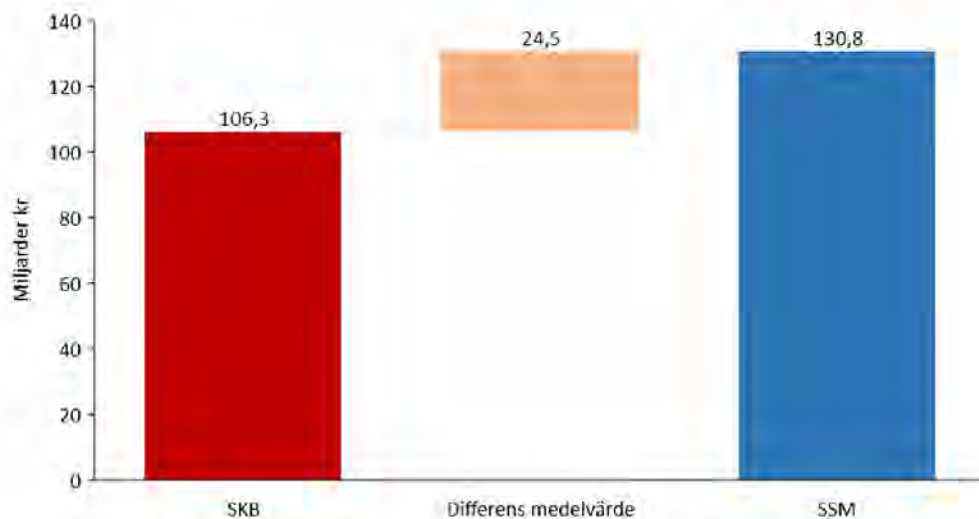
Steg 3 – Stokastisk simulering för att erhålla förväntade kostnader

Kärnavfallsavgiften baseras på de *förväntade* framtida kostnaderna, vilka motsvaras av medelvärdet från den stokastiska osäkerhetsanalys som SKB genomför i Plan 2016. De förväntade framtida kostnaderna skiljer sig från referenskostnaderna i den deterministiska kostnadskalkylen (Kalkyl 50 Real) som antas vara den *mest troliga*⁷³ kostnadsutvecklingen. Den viktigaste anledningen till att de förväntade framtida kostnaderna skiljer sig från de mest troliga framtida kostnaderna är att sannolikhetsfördelningarna i SKB:s osäkerhetsanalys är asymmetriska. Att de är asymmetriska innebär att det förväntade värdet skiljer sig från det mest troliga värdet, och eftersom fördelningarna SKB använder övervägande är högerskeva⁷⁴ innebär detta att medelvärdet från SKB:s osäkerhetsmodell kommer att bli högre än mest troligt-värdet (Kalkyl 50 Real).

⁷³ Mest troligt motsvarar det statistiska *typvärdet*, dvs. det oftast förekommande värdet. För en kontinuerlig sannolikhetsfördelning är typvärdet lika med "toppen" av fördelningsfunktionen.

⁷⁴ Vilket är rimligt eftersom kostnaden inte kan bli lägre än noll men inte har någon övre gräns.

Diagram 20: Skillnader förväntade kostnader (medelvärde), KI:s prognoser kontra SKB:s prognoser



Med KI:s prognoser för EEF1-EEF4 uppgår de odiskonterade förväntade kostnaderna, justerade för EEF samt SKB:s osäkerhetsanalys, till 130,8 miljarder. Detta motsvarar en skillnad om 24,5 miljarder jämfört med om SKB:s prognoser används.

SKB:s beräkningar visar att skillnaden i medelvärde till följd av ändrade EEF-prognoser (24,5 miljarder) är 9 miljarder högre än skillnaden mellan kalkylerna som används som inputvärden i SKB:s osäkerhetsanalys (15,5 miljarder). Det motsvarar ett påslag om ca 25% för att gå från grundkalkylen (104,3 miljarder) till medelvärdet (130,8 miljarder) med KI:s EEF-prognoser. Jämförelsevis är samma påslag strax under 20% för att gå från SKB:s kalkyl 50 real (88,9 miljarder) till medelvärdet (106,3 miljarder) med SKB:s EEF-prognoser.

En möjlig förklarande faktor till den stora skillnaden i medelvärde för de två EEF-bedömningarna är att SKB:s modell tar som input *typvärden*⁷⁵ och inte väntevärden. Modellen kan alltså hantera den typ av trepunktsskattningar som görs av analysgruppen, där ett lågvärde, typvärde och högvärde anges som input till modellen. EEF skiljer sig dock från sådana trepunktsskattningar på en viktig punkt, nämligen att EEF-prognosen representerar väntevärdet och *inte* typvärdet. Om osäkerhetsintervallet är asymmetriskt, vilket det är för flera EEF, innebär det att väntevärdet kommer att ligga över typvärdet. Om väntevärdena från EEF-prognoserna ges som input men ges till modellen som typvärden kommer de resulterande sannolikhetsfördelningarna få medelvärden som överskattas i de fall där osäkerhetsintervallet är asymmetriskt⁷⁶. Eftersom SSM inte har tillgång till SKB:s simuleringsmodell kan emellertid inte detta bekräftas.

4.3.2. Hur EEF påverkar underlaget för finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp

⁷⁵ Går även under benämning modalvärde och är för en kontinuerlig sannolikhetsfördelning där fördelningsfunktionen antar sitt maximumvärde

⁷⁶ För en symmetrisk sannolikhetsfördelning kommer typvärdet att sammanfalla med väntevärdet



Utöver effekten på de förväntade kostnaderna, dvs. medelvärdet i SKB:s stokastiska osäkerhetsanalys, påverkar EEF även spridningen kring medelvärdet. Detta beror på att de osäkerhetsintervall som skattas kring EEF-prognoserna används som inputvärden för de generella variationer (osäkerhetsfaktorer) som SKB använder i sin osäkerhetsanalys. Eftersom osäkerhetsintervallen som följer av KI:s prognosmodeller är bredare än de SKB skattat ökar spridningen när dessa används.

Detta påverkar storleken på underlaget för finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Skillnaderna i det (odiskonterade) underlaget för finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp som följer av att använda KI:s EEF-prognoser istället för SKB:s framgår nedan.

Diagram 21: Skillnader underlag för finansieringsbelopp

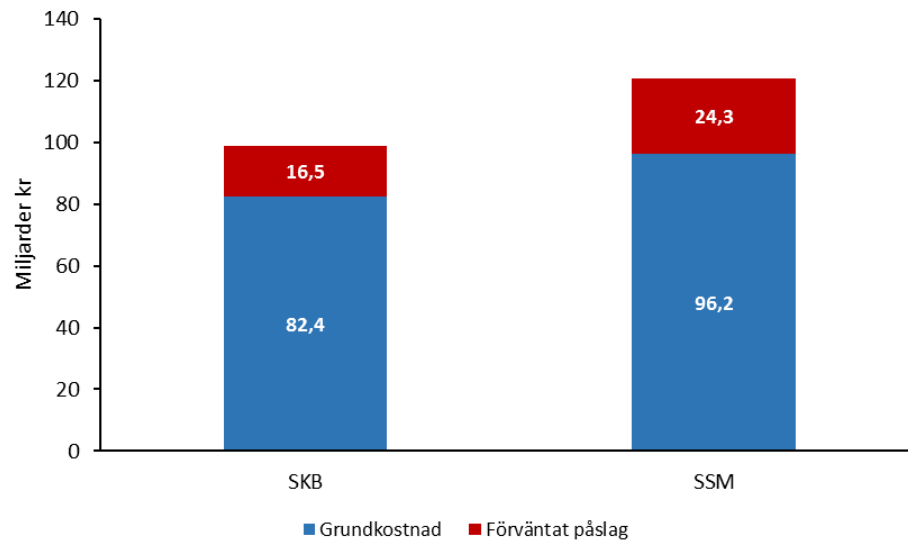
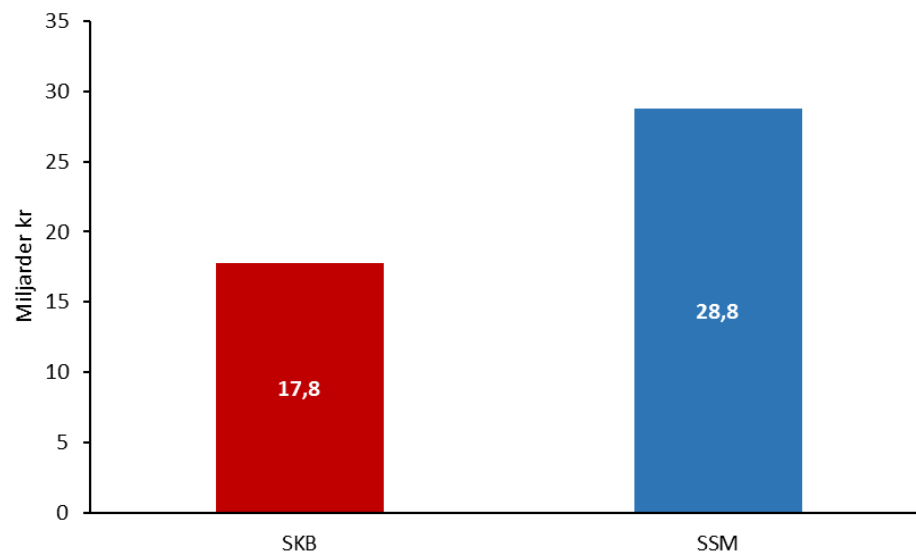


Diagram 22: Skillnader i underlag för kompletteringsbelopp



4.3.3. Justering av underlaget pga. reviderad prognos för EEF3

Som noterades i avsnitt 3.1.6 har KI reviderat sitt modellval för EEF3 jämfört med den modell som låg till grund för SKB:s komplettering. Detta innebär att en modell skattad på andra data låg till grund för SKB:s kompletterande beräkningar. Nedan förs en diskussion av de sannolika effekterna av detta, de justeringar SSM har gjort för att korrigera samt varför SSM anser att kostnadsberäkningen baserat på KI:s preliminära prognos för EEF3 alltså kan ligga till grund för beräkningen av kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp.

Skillnader mellan KI:s ursprungliga och reviderade modell

I KI:s preliminära beräkningar i april, som låg till grund för SKB:s kompletterande beräkningar, kom data även för 1967 och 1968 att ingå i testproceduren för stationaritet. När KI korrigerat för detta ger båda stationaritetstest som KI använder resultatet att EEF3 är stationär utan trend, till skillnad från den preliminära bedömningen där EEF3 testade som en random walk. Skillnaden i prognosbana är liten medan skillnaden i osäkerhetsintervall är stor. Detta är förstås beklagligt men det illustrerar tydligt den känslighet som finns i metoden som används för prognoser för EEF, där mycket små skillnader i utfallsdata kan leda till stora skillnader i modellval.

Effekter på kostnadsberäkningen

SSM har kvantifierat effekten av skillnader på grundkostnaderna (Kalkyl 50 real) till 0,35 miljarder kr. Det innebär att om kostnaderna räknas upp med KI:s reviderade prognos blir grundkostnaderna 0,35 miljarder kr lägre än med den preliminära prognosen. Den relativa skillnaden är 0,33 % vilket får anses vara ett litet fel i sammanhanget. Eftersom SSM har möjlighet att kvantifiera felet bör det förstås ändå justeras för, vilket görs i avgiftsberäkningen.

Korrigeringen går till på så sätt att skillnaden om 0,35 miljarder kronor dras av från de grundkostnader som ligger till grund för avgiftsberäkningen. Justeringen fördelas tidsmässigt och mellan tillståndshavare enligt samma fördelning som SKB antagit i sitt kompletterande underlag.

Effekter på medelvärde och spridning

Även om justeringar görs på grundkostnaderna är det sannolikt att skillnaderna i modellval fått konsekvenser på medelvärdet och percentil 90 som ligger till grund för beräkningen av avgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Eftersom SSM inte har tillgång till SKB:s osäkerhetsmodell kan inte dessa kvantifieras exakt. För en exakt kvantifiering behöver SKB upprepa de simuleringar som ligger till grund för kompletteringsberäkningen.

Den relevanta frågan i sammanhanget är dock om felet är materiellt relativt den totala felmarginalen i SKB:s osäkerhetsanalys. Enligt SKB⁷⁷ har osäkerhetsmodellen en felmarginal om +/- 1 till 2 % relativt referenskostnaden, som i detta fall är drygt 100 miljarder kr. Det innebär att alla värden som resulterar från SKB:s modell ska tolkas som att de potentiellt är 2 miljarder över- eller underskattade. Frågan är alltså om revideringen av KI:s modell innebär en över- eller underskattning som är större än 2 miljarder kronor.

Vad gäller medelvärde är SSM:s bedömning att det är osannolikt att en skillnad om 0,35 miljarder kronor på grundkostnaderna leder till att medelvärdet ökar med mer än 2 miljarder kronor. Förvisso påverkas medelvärdet uppåt när grundkostnaderna ökar, men

⁷⁷ Se SKB (2017a), flik 6, sida 5



det skulle krävas att denna effekt motsvarar en faktor om 5 för att felet om 0,35 miljarder skulle överstiga SKB:s felmarginal om 2 %.

Vad gäller påverkan på spridningen är effekten svårare att estimeras. Å ena sidan resulterar KI:s reviderade modellval i betydligt mindre osäkerhetsintervall än den preliminära, vilket ger stora skillnader i låg- och högvärden för den *enskilda* sannolikhetsfördelningen för EEF3 i SKB:s osäkerhetsmodell. Å andra sidan består SKB:s osäkerhetsanalys av nära 100 enskilda variationer som till större delen verkar oberoende av varandra. Detta innebär att enskilda variationer kan ha väldigt stor spridning utan att detta får någon materiell effekt på den totala spridningen. Detta illustreras tydligt av SKB:s osäkerhetsanalys i Plan 2016, där summan av standardavvikelseerna för enskilda variationer är betydligt högre än standardavvikelsen i den totala kostnaden, vilket utslutande beror på att majoriteten av variationerna antas vara sinsemellan oberoende. Medan ingen exakt kvantifiering kan göras utan tillgång till SKB:s simuleringsmodell bedömer SSM det som osannolikt att effekten från EEF3 på den totala spridningen (percentil 90) skulle överstiga 2 miljarder kr.

Slutsats

SSM:s samlade bedömning är att felet som följt av korrigeringen till EEF3 sannolikt inte överstiger den felmarginal som finns i SKB:s osäkerhetsmodell och därför inte får någon materiell påverkan på beräkningen av avgifter och säkerheter jämfört med andra fel som görs i beräkningarna. SSM har trots detta gjort korrigeringar till grundkostnaderna om 0,35 miljarder kr för att rätta felet i den mån det är möjligt för myndigheten. För att säkerställa att effekterna inte blir större än vad SSM:s preliminära bedömningar ger vid handen kan en ny simulering av SKB:s osäkerhetsmodell, med ändrade inputvärden för EEF3, ge värdefull information. SSM ser positivt på en sådan simulering och kommer att beakta de resultat som den ger.

4.3.4. Sammanfattning beräkningsförutsättningar för EEF

I nedan tabell summeras det kostnadsunderlag som utgör inputvärden för SSM:s beräkning av kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp. Dessa jämförs med det underlag som SKB presenterat i Plan 2016, vilket illustrerar skillnaderna som följer av SKB:s EEF-antaganden.

Tabell 13: Avgiftsgrundande underlag

<i>Underlag</i>	<i>Används till</i>	<i>SSM (KI:s EEF-prognoser)</i>	<i>SKB Plan 2016</i>
Kalkyl 50 real*	Avgiftsberäkning	104,3	89,0
Förväntat påslag, kalkyl 50 real	Avgiftsberäkning	26,1	17,3
Kalkyl dec 2017	Beräkning av finansieringsbelopp	96,2	82,4
Förväntat påslag, kalkyl dec 2017	Beräkning av finansieringsbelopp	24,3	16,5
Kompletteringsbelopp	Beräkning av kompletteringsbelopp	28,8	17,8

* Inklusive justering om 0,35 miljarder för EEF3 i SSM-kolumnen

Värdena i tabellen diskonteras i avgiftsberäkningen med den förväntade avkastningen i kärnavfallsfonden, för vilken metoden beskrivs i avsnitt 4.3.

4.4. Prognoser för kärnkraftverkens elproduktion

4.4.1. Beskrivning av prognosmodell

SSM har i samarbete med konsultföretaget Palisade Corporation utvecklat en stokastisk prognosmodell för produktion av kärnkraftsel. Syftet med modellen är att göra prognoser på fördelningar över total kärnkraftsel för respektive reaktorinnehavare som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter. Principen för modellen är att en reaktorinnehavares samlade framtida elproduktion bestäms av dess reaktors historiska tillgänglighet på el samt bedömningar på eventuella framtida effektjusterande åtgärder i reaktorerna. Modellen är byggd i Excel med hjälp av insticksmodulen @Risk⁷⁸. Excelmodellen beräknar fördelningsfunktioner för osäkerhetsfaktorerna och gör Monte Carlo-simulering för att erhålla fördelningar.

Enligt ovanstående princip kan en reaktors totala elproduktion (Q) under n år estimeras med reaktorns installerade kapacitet (Me_t), tillgängligheten på el (L) och antal kalendertimmar (H_t) under år t enligt följande samband,

$$Q = \sum_{t=1}^n Me_t L H_t$$

Den installerade kapaciteten och tillgängligheten på el betraktas båda som osäkerhetsfaktorer. Genom att skatta väntevärden för respektive osäkerhetsfaktorer kan en bedömning av årsvis elproduktion göras.

En reaktors installerade kapacitet (reference unit power) definieras enligt IAEA⁷⁹ som

the maximum (electrical) power that could be maintained continuously throughout a prolonged period of operation under reference ambient conditions. The power value is measured at the unit outlet terminals, i.e. after deducting the power taken by unit auxiliaries and the losses in the transformers that are considered integral parts of the unit.

Det finns många olika sätt att definiera tillgänglighet i en reaktor⁸⁰. I den här modellen likställs en reaktors tillgänglighet med dess kapacitetsfaktor (load factor), som ger den bästa bedömning på faktisk produktion. Enligt IAEA är load factor

the ratio of the energy which the power reactor unit has produced over that period divided by the energy it would have produced at its reference power capacity over that period. Reference energy generation (net) is the energy that could be produced during a given time period if the unit were operated continuously at reference unit power.

Antalet tillgängliga timmar för ett produktionsår (H_t) är 8760 (365*24) för ett normalår och 8784 (366*24) för ett skottår. Antal tillgängliga timmar under reaktorns slutår n beräknas utifrån de förutsättningar som följer av 50 års drifttid, såvida det inte finns skäl att anta tidigare avställning.

⁷⁸ <http://www.palisade.com/risk/>

⁷⁹ IAEA (2005)

⁸⁰ Se illustration s 21, IAEA (2005)

Skattning av installerad kapacitet

Estimering av installerade kapacitet för återstående drifttider beräknas av SSM i kombination av expertutlåtande och stokastisk analys. I första steget ombuds experter i reaktordrift⁸¹ göra en trepunktsskattning av troligt värde, lågvärde samt högvärde för genomsnittlig installerad kapacitet (i MW). Bedömningar görs för varje år och reaktor för aktuell prognosperiod. Konfidensintervall för hög- och lågvärden sätts till 1:10, vilket innebär 10 % sannolikhet att utfallet inte överstiger lågvärdet och 90 % sannolikhet att utfallet inte överstiger högvärdet. Bedömningar görs i grupp genom diskussion och ett gemensamt utlåtande lämnas. Denna metod kallas ”expert elicitation” på engelska och kan liknas med en kvalificerad gissning. Metoden har likheter med successiv kalkylering, som används av både SKB vid beräkning av osäkerhetspåslaget i grundkostnaderna och SSM vid beräkning av osäkerhetspåslaget i merkostnaderna.

De tre parametrarna låg-, hög- och troligt värde används för att beräkna fördelningsfunktioner för osäkerhetsfaktorn. I detta fall används PERT-funktionen (Project Evaluation and Review Technique) för att modellera bedömningarna. PERT-fördelningen är en specialform av BETA-fördelningen och har liksom BETA-fördelningen slutna intervall och är även vanligt förekommande vid modellering av data som härrör från experter. Den installerade kapaciteten förväntas vara konstant såvida inte varaktiga tekniska justeringar görs till följd av exempelvis effekthöjningar eller permanenta myndighetskrav som begränsar kapaciteten. Data för innevarande år hämtas från tekniska beskrivningar av respektive reaktor.

Skattning av tillgänglighet

Beräkning av väntevärde på tillgänglighet skattas av SSM utifrån historisk data. Således behöver den historiska tillgängligheten (L_t) beräknas för varje reaktor och år (t) under dess historiska drifttid enligt sambandet

$$L_t = \frac{Q_t}{(Me_t H_t)}$$

där (Me_t) är reaktorns installerade kapacitet, (L_t) är tillgängligheten på el och (H_t) antal kalendertimmar under året. Data för historisk produktion och installerad kapacitet hämtas från IAEA PRIS⁸² (Power Reactor Information System).

Vid beräkning av historiska serier för tillgängligheter exkluderas en reaktors fem första driftår. De första åren består i flera fall av provdrift och viss inkörning och representerar därför nödvändigtvis inte reaktorns tillgänglighet på längre sikt. Vidare har ingen hänsyn tagits till en reaktors driftläge, dvs. provdrift eller rutinemässig drift. Om en reaktor levererar energi så uppstår också restprodukter som måste omhändertas och som tillståndshavaren är skyldig att finansiera.

SSM har tillämpat en metod som innebär att prognoser för tillgänglighet genereras med en ”dragning med återläggning”-teknik (resample with replacement). I praktiken innebär tekniken att fördelningar skapas genom att plocka tal från de historiska tidsserierna, med lika stor sannolikhet varje gång, och med möjlighet till återupprepning av samma dragning. Denna metod ger i princip samma resultat som att använda ett aritmetiskt genomsnitt för aktuell tidsperiod.

⁸¹ Experter på SSM

⁸² <https://www.iaea.org/pris/>



Simulering i modellen

Den stokastiska adderingen i modellen sker med Monte Carlo-simulering. Modellen simuleras tills en konvergensnivå på 0,1 % på medelvärdet med 95 % sannolikhet har uppnåtts, vilket typiskt inträffar efter minst 15 000 iterationer, självklart beroende på inputvariabler. Utfallet ger en fördelning av total produktion el per reaktor under prognosperioden.

4.4.2. Resultat

Med prognosmodellen erhålls en total elproduktion om 766 TWh för perioden 2018-2035 för alla reaktorer.

4.5. Merkostnader

4.5.1. Definition av merkostnader

Enligt finansieringslagen och finansieringsförordningen ska SSM göra en beräkning av statens framtida kostnader för tillsyn och prövning av frågor om slutförvar samt vissa kommuners framtida kostnader för informationsinsatser, även kallat merkostnader, som ska finansieras av reaktorinnehavarna. Merkostnaderna utgör således en post på skuldsidan i balansräkningen för en reaktorinnehavare och ska därför ingå i underlaget för beräkning av kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp. Närmare beskrivning av vad som avses med merkostnader beskrivs i 4 § punkt 4-9 finansieringslagen. En sammanfattning av denna skrivelse och SSM:s tolkning framgår i nedanstående tabell.

Tabell 14: Definition av merkostnader

<i>Skrivelse i finansieringslagen</i>	<i>SSM:s tolkning</i>
4 § 4 Statens kostnader för sådan forsknings- och utvecklingsverksamhet som behövs för att pröva åtgärder som avser en säker hantering och slutförvaring av restprodukter, en säker avveckling och rivning av kärntekniska anläggningar samt tillståndshavarnas forsknings- och utvecklingsverksamhet som behövs för att dessa åtgärder ska kunna vidtas.	SSM:s kostnader för forskning som består av arbetskraftskostnader för myndighetens administration av forskningsprojekten men även kostnader för externa forskningsprojekt.
4 § 5 Statens kostnader för förvaltning av medel och prövning av frågor enligt finansieringslagen.	SSM:s kostnader för granskning av kostnadsberäkningar, framtagning av förslag till kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp, genomförande av utredningar kopplat till finansieringssystemet samt prövning av frågor avseende utbetalningar ur kärnavfallsfonden. Kärnavfallsfondens kostnader för förvaltning av fonderade medel. Riksgäldskontorets kostnader för prövning och förvaltning av ställda säkerheter.
4 § 6 Statens kostnader för tillsyn av avveckling och rivning av kärntekniska anläggningar.	SSM:s kostnader för tillsyn av avveckling och rivning av berörda kärntekniska anläggningar, inklusive tillsyn av transporter och fysiskt skydd, kärnämneskontroll och beredskap.



	Drifttillsynen av Clab, Clink och slutförvarsanläggningar omfattas inte.
4 § 7 Statens kostnader för prövning av frågor om slutförvaring samt övervakning och kontroll av slutförvar enligt 16 § kärntekniklagen.	SSM:s kostnader för granskning av slutförvarsansökan och prövning av slutförvarsfrågor inklusive kostnader för externt expertstöd. Kärnavfallsrådets kostnader för arbete med slutförvarsfrågor.
4 § 8 Tillståndshavarnas, statens och kommunernas kostnader för information till allmänheten i frågor som rör hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall.	SSM:s, Östhammar kommuns, Oskarshamn kommuns, Länsstyrelsen i Uppsala läns och ytterligare en kommuns (där SFL ska byggas) kostnader för information till allmänheten avseende slutförvarsfrågor.

Merkostnaderna beräknas i två steg; först gör en deterministisk uppskattning av grundkostnader och sedan görs ett påslag för osäkerhet i dessa grundkostnader.

4.5.2. Beräkning av grundkostnader

Uppskattningen av grundkostnader görs med en deterministisk metod och utgår från uppskattningar av SSM:s och andra berörda myndigheters resursbehov. Resursbehovet på SSM och behov av externt stöd har gjorts i samråd med berörda enheter och utgår utifrån SKB:s planering av genomförande av kärnavfallsprogrammet, som redovisas i Plan 2016 och FUD 2016. Underlaget har godkänts av respektive enhetschef.

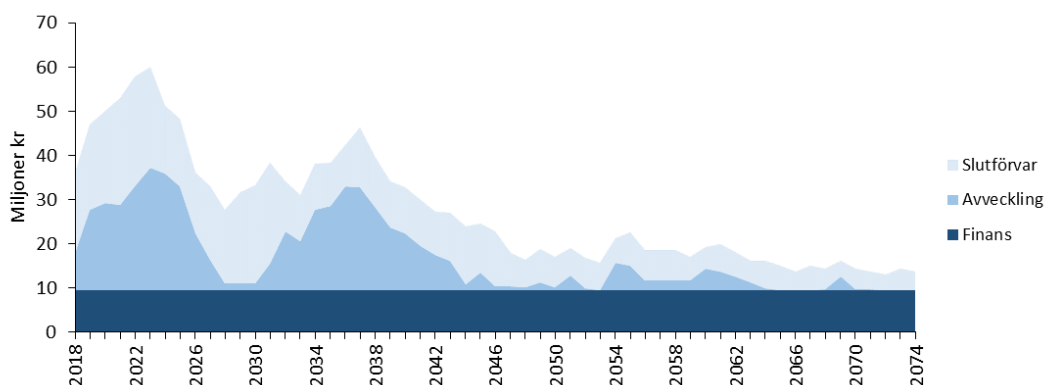
Kostnaden för ett personår på SSM har skattats utifrån det genomsnittliga utfallet av årsarbetskostnaden per anställd under 2016, som uppgår till 1,368 miljoner kronor. I årsarbetskostnaden ingår overheadkostnader om 56 %, vilket består av myndighetsgemensamma kostnader, dvs. kostnader för ekonomi, HR, IT, kommunikation, juridik, forskning, analys och metodstöd, stab, GD, lokalhyror, avskrivningar på inventarier, kontorsmaterial, resor och kompetensutveckling.

Uppskattningarna av Kärnavfallsfondens, Riksgäldens och Kärnavfallsrådets framtida kostnader har gjorts i samråd med respektive part. Beräkning av berörda kommuners och länsstyrelser kostnader har gjorts med utgångspunkt av den historiska förbrukningen av fondmedel och med hänsyn till beloppsbegränsningen i lagstiftningen.

De totala grundkostnaderna har beräknats till 3,6 miljarder kronor (odiskonterat) för perioden 2018-2074. I nedanstående diagram redovisas grundkostnaderna för hela programmet uppdelat på SSM:s resurskostnader (diagram 23), SSM:s övriga kostnader (externt expertstöd och forskning, diagram 24) och övriga myndigheters kostnader (diagram 25).

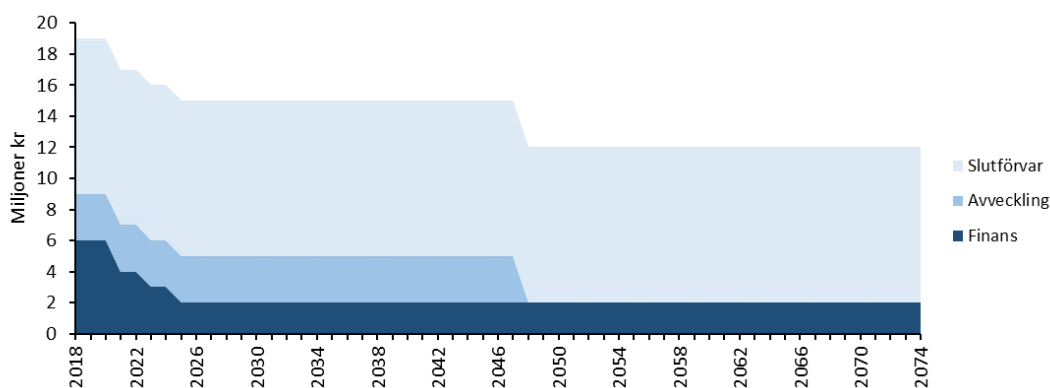


Diagram 23: SSM:s resurskostnader



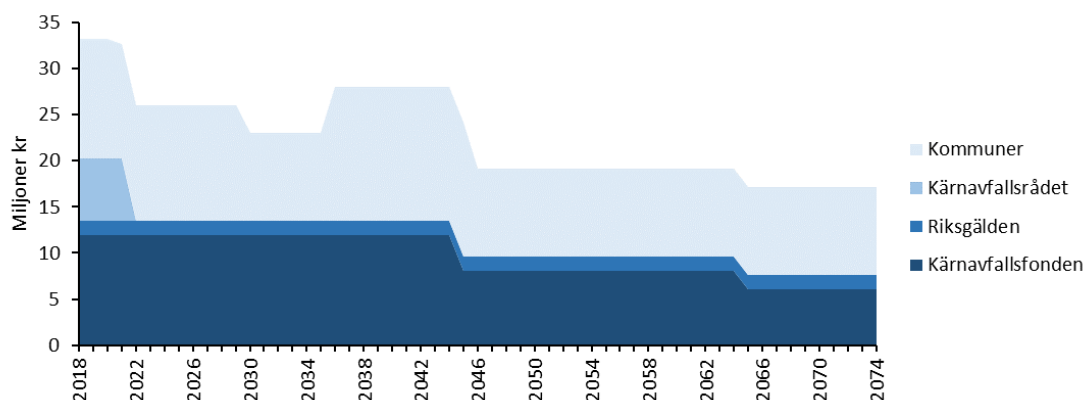
Källa: SSM

Diagram 24: SSM:s övriga kostnader



Källa: SSM

Diagram 25: Övriga myndigheters kostnader



Källa: SSM

4.5.3. Osäkerhetsanalys av merkostnader

Den andra delen av merkostnaderna består av ett påslag för osäkerheten i myndighetens uppskattning av grundkostnaderna. För att erhålla osäkerhetspåslaget används en beräkningsmetod som kallas ”successivprincipen”, vilket i princip är samma metod som SKB tillämpar för sin osäkerhetsanalys i Plan 2016. Metoden går ut på att låta en analysgrupp samlas för att identifiera och kvantifiera risker kopplat till grundkostnaderna. Dessa bedömningar används sedan i kombination med stokastisk analys för att simulera en total fördelning över riskerna. Medelvärdet av simuleringarna utgör grund för de totala



merkostnaderna. I detta arbete har SSM tagit stöd av konsulter från Norges Tekniska och Naturvetenskapliga Universitet (NTNU).

I den ursprungliga planeringen antogs en total drifttid om 40 år för varje reaktor, enligt nu gällande lagstiftning. Det var således detta underlag som redovisades för deltagarna vid sittningen och som utgjorde grund för de bedömningar som gjordes av deltagarna. Det är även denna grundkalkyl som finns presenterad i NTNU:s rapport. I denna rapport redovisas dock grundkostnader enligt de förutsättningar som följer av regeringens proposition, dvs. 50 års drifttid.

För en närmare beskrivning av processen och resultatet av analysen så hänvisas till NTNU:s rapport⁸³. Osäkerhetspåslaget beräknades till 3,3 miljarder kronor, vilket innebär att medelvärdet, dvs. de totala diskonterade merkostnaderna som underlag för avgiftsberäkningen, uppgår till 6,9 miljarder kronor.

4.5.4. Fördelning mellan tillståndshavare

Inledningsvis beräknas merkostnaderna utan hänsyn till hur stor del respektive reaktorinnehavare ska betala. För att fördela merkostnaderna på respektive reaktorinnehavare används en fördelningsnyckel som tillhandahållits av SKB. Resultatet av fördelningsnyckeln ger att Forsmark Kraftgrupp AB:s andel uppgår till 31 %, OKG AB:s andel uppgår till 22 %, Ringhals AB:s andel uppgår till 33 % och Barsebäck Kraft AB:s andel uppgår till 14 %.

4.6. Övriga antaganden

4.6.1. Justering av grundkostnad m.a.p. annan bedömning av elproduktion

SSM gör i detta avgiftsförslag en lägre bedömning av underliggande elproduktion än den som tillståndshavarna redovisar i Plan 2016. Lägre elproduktion innebär färre radioaktiva restprodukter som bas för kostnadsberäkningarna. Därför behöver grundkostnaderna justeras med en kostnad som motsvarar skillnaden i förväntade restprodukter. I detta syfte har SKB tillhandahållit en tabell som ger en skattning av minskningen av grundkostnaden vid en minskning av elproduktionen i TWh för olika diskonteringsräntor, för de två typerna av reaktorer (BWR och PWR). SSM har använt tabellen för att beräkna total minskning av grundkostnaderna för respektive tillståndshare, vilket sammanfattas i nedanstående tabell.

Tabell 15: Minskning av grundkostnader pga. annan bedömning av elproduktion

<i>Tillståndshavare</i>	<i>Diskonterad minskning av grundkostnader (msek)</i>
Forsmark Kraft AB	- 308
Ringhals AB	-134
OKG AB	-160
Totalt	-602

⁸³ NTNU (2017)



4.6.2. Tidpunkt för påkallande av säkerheter

I SSM:s föregående förslag till avgifter och säkerhetsbelopp beräknades finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp enligt gällande lagstiftning, dvs. att de inte kan påkallas förrän respektive tillståndshavares andel i kärnavfallsfonden är förbrukad. Detta betydde att beloppen på säkerheterna blev mycket stora. Regeringen valde dock att besluta om storlek på säkerhetsbelopp enligt antagandet om att säkerheterna kunde tas i anspråk vid avgiftsperiodens utgång, mot bakgrund av SSM:s förslag till ändringar i finansieringslagen i regeringsuppdraget som SSM överlämnade till regeringen den 5:e juni 2013. I propositionen framgår att regeringen, eller den myndighet som regeringen bestämmer, beslutar om att ställda säkerheter ska tas i anspråk. Därför beräknas säkerhetsbeloppen i detta avgiftsförslag som att de kan påkallas direkt.

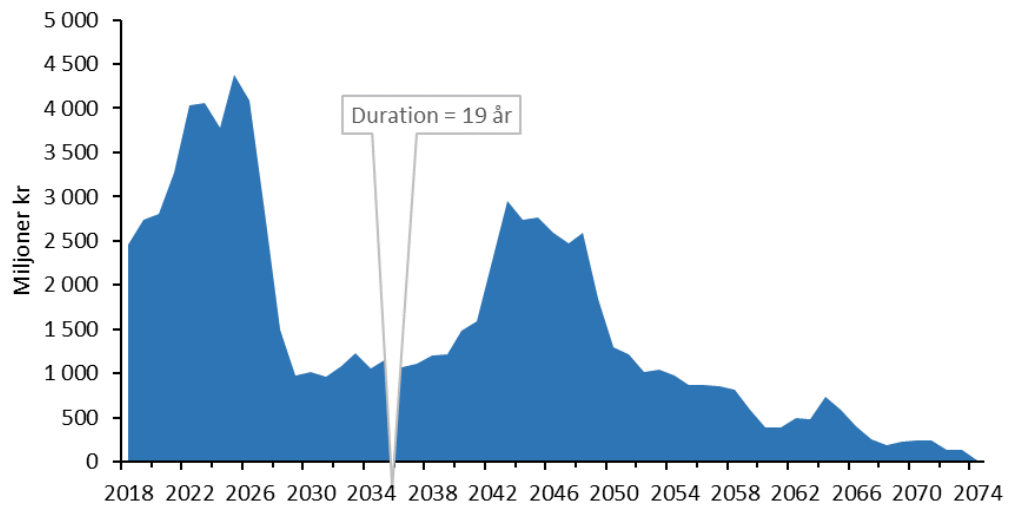
4.6.3. Nuvärdesberäkning av icke tidsfördelade komponenter

På skuldsidan i balansräkningen för en tillståndshavare finns två komponenter som inte är tidsfördelade; osäkerhetspåslaget på Kalkyl 50 real och osäkerheten i merkostnaderna. Dessa anges istället som totalbelopp fördelade per tillståndshavare. Eftersom beloppen inte är tidsfördelade finns det heller ingen självklar metod för hur dessa ska diskonteras. För att lösa nuvärdesproblematiken för merkostnaderna så används en metod som innebär att det odiskonterade påslaget fördelas enligt samma fördelning som de odiskonterade kassaflödena för grundbeloppen i merkostnaderna. Sedan diskonteras de totala kassaflödena med samma reala diskonteringskurva som används för övriga kostnader för att erhålla ett nuvärdesbelopp.

För att nuvärdesberäkna osäkerhetspåslaget i Kalkyl 50 real så används istället en metod som innebär att SKB i sin beräkning av osäkerhetspåslaget kör flera simuleringar för olika diskonteringsräntor, där räntan förutsätts rak över hela tidsperioden. På så sätt erhålls en tabell med nuvärden för olika räntor. Ett diskonterat osäkerhetspåslag kan därmed läsas av med ett medelvärde på den reala diskonteringsräntekurvan. Denna metod är dock bristfällig då ett antagande om genomsnittlig ränta måste göras. Rätt metod hade varit att istället använda myndighetens beräknade reala diskonteringskurva direkt i beräkningsmodellen för osäkerhetspåslaget. Eftersom myndigheten i dagsläget ej besitter tillgång till SKB:s simuleringmodell är detta inte möjligt. Därmed behövs ett medelvärde beräknas. Det finns flera olika metoder att tillgå för att beräkna medelvärde, exempelvis aritmetiskt, viktat aritmetiskt, geometriskt eller kvadratisk. Vilken metod som bör användas för att beräkna medelvärdet är inte heller uppenbart.

Det finns starka argument för att använda ett viktat aritmetiskt medelvärde eftersom kassaflöden som ska ta höjd för risker i programmet rimligtvis i hög grad bör sammanfalla med kassaflödena i grundkostnaderna. Vid användandet av ett rakt aritmetiskt medelvärde antas istället inget samband mellan osäkerhetspåslaget och grundkostnaderna. Nedanstående diagram visar de sammanlagda framtida förväntade utbetalningarna för Kalkyl 50.

Diagram 26: Kassaflöden för Kalkyl 50



Källa: SKB och egna beräkningar

Diagrammet visar tydligt att en stor andel av kostnaderna förväntas falla ut i relativ närtid. Kalkyl 50 har en duration på ca 19 år, vilket betyder att en stor andel av kostnaderna kan förväntas falla ut framtidigt. I tillägg till detta ska sägas att den reala diskonteringsräntekurvan per sista december 2016 är negativ för löptider fram till och med år 2028 och under den här perioden förväntas ca 40 % av kostnaderna falla ut. Samtidigt finns det riskfaktorer som betingat att de faller ut, medför tidsförskjutningar av programmet och således förskjuter hela tyngdpunkten i kassaflödena längre bort, vilket talar emot ett viktat medelvärde.

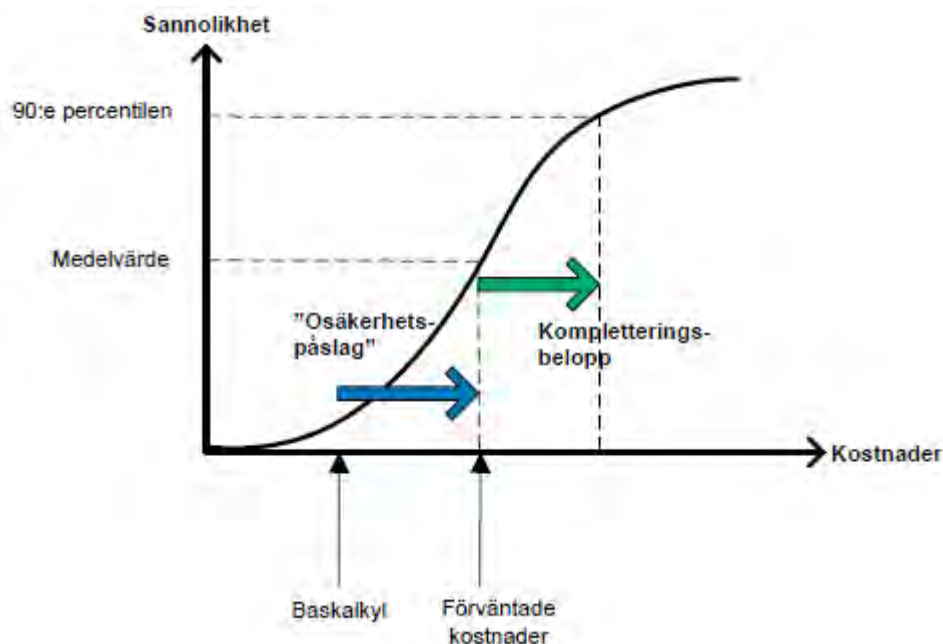
Då SSM inte har tillgång till simuleringsmodellen och utan möjlighet att direkt koppla risker till specifika tidsperioder så används i detta avgiftsförslag samma metod som användes vid myndighetens förslag på kärnavfallssavgifter och säkerhetsbelopp för 2015, nämligen ett aritmetiskt medelvärde. Det aritmetiska medelvärdet (\bar{r}) på den reala diskonteringskurvan för motsvarande löptider (n) för de förväntade kassaflödena för grundkostnaderna beräknas enligt

$$\bar{r} = \frac{r_1 + r_2 + \dots + r_n}{n}$$

4.6.4. Konfidensgrad för beräkning av kompletteringsbelopp

Ett resultat av osäkerhetsanalysen är att ge underlag för beräkning av kompletteringsbelopp, som utgörs av skillnaden mellan kostnaderna för en viss konfidensgrad och kostnaderna för medelvärdet (den gröna pilen i figuren).

Figur 4 Princip för beräkning av osäkerhetspåslag och kompletteringsbelopp



Enligt 2 § i nuvarande finansieringsförordning är kompletteringsbeloppet en skälig uppskattning av kostnader som kan uppkomma till följd av oplanerade händelser, vilket betyder att val av konfidensgrad har tidigare bedömts efter vad som anses ”skäligt”. I propositionen som överlämnats till riksdagen framgår att kompletteringsbeloppet ska bestämmas så att reaktorinnehavaren med ”hög sannolikhet kan fullgöra sina skyldigheter...”. I denna fråga gör SSM bedömningen att användandet av 90 % percentilen ger ett underlag som kan anses tillräckligt högt. Oaktat övriga identifierade brister i osäkerhetsanalysen betyder detta att kostnader som kan uppkomma till följd av oplanerad händelse med 90 % sannolikhet kommer att täckas av kompletteringsbeloppet. Nivån på konfidensgraden ligger i linje med regeringens tidigare beslut om nivå på kompletteringsbelopp.

4.6.5. Prognos på avkastning i kärnavfallsfonden för 2017

Kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp beräknas så att balans råder i finansieringssystemet vid början av nästa avgiftsperiod, dvs. 1 januari 2018. Därför behöver ett antagande om avkastning i kärnavfallsfonden göras för innevarande år, 2017. Kammarkollegiet, som ansvarar för förvaltningen av tillgångarna i kärnavfallsfonden, bedömer helårsavkastningen till 0,8 %, baserat på faktisk yield i portföljen⁸⁴.

⁸⁴ SSM (2017b)



4.6.6. Prognos på utbetalningar ur kärnavfallsfonden för 2017

Förutom avkastningsprognos, så behöver även ett antagande göras om förväntade utbetalningar ur kärnavfallsfonden för innevarande år. I detta syfte används beslutade utbetalningsplaner av SSM för 2017, vilka sammanställs i nedanstående tabell.

Tabell 16 Beslutade utbetalningar för 2017

<i>Betalningsmottagare</i>	<i>Belopp (miljoner kronor)</i>
Forsmark Kraftgrupp AB	482
OKG AB	701
Ringhals AB	548
Barsebäck Kraft AB	378



5. Förslag på kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för reaktorinnehavare

I tabell 17 och tabell 18 nedan framgår SSM:s förslag på kärnavfallsavgifter, finansieringsbelopp och kompletteringsbelopp för reaktorinnehavare för perioden 2018-2020. Beräkningarna bygger på resultatet av granskningen av underlaget till Plan 2016, samt de antaganden som redovisas i föregående kapitel.

Tabell 17: SSM:s förslag till kärnavfallsavgifter för 2018-2020

<i>Reaktorinnehavare</i>	<i>Avgift</i>
Forsmark Kraftgrupp AB	4,5 öre/kWh
OKG AB	8,0 öre/kWh
Ringhals AB	6,8 öre/kWh
Barsebäck Kraft AB	904 mkr/år

Tabell 18: SSM:s förslag till säkerhetsbelopp för 2018-2020

<i>Reaktorinnehavare</i>	<i>Finansieringsbelopp (mkr)</i>	<i>Kompletteringsbelopp (mkr)</i>
Forsmark Kraftgrupp AB	12 542	6 633
OKG AB	11 301	4 539
Ringhals AB	14 013	6 536
Barsebäck Kraft AB	2 792	2 510

6. Diskussion kring nivåer på avgifter och säkerhetsbelopp

De kärnavfallsavgifter som föreslås i detta avgiftsförslag uppgår i genomsnitt till 6,4 öre per kWh, vilket är en genomsnittlig ökning med 58 % mot de kärnavfallsavgifter som beslutades av regeringen för perioden 2015-2017, se tabellen nedan. För OKG AB är ökningen störst, från 4,2 öre per kWh till 8,0 öre per kWh. Även Ringhals får en relativt hög ökning, från 4,2 öre per kWh till 6,8 öre per kWh. För Forsmark är ökningen betydligt måttligare, från 3,9 öre per kWh till 4,5 öre per kWh. För Barsebäck minskar istället avgiften från 1042 miljoner kronor per år till 904 miljoner kronor per år. Ökningen i kärnavfallsavgifterna för reaktorinnehavarna förklaras av en rad olika faktorer som i viss mån samverkar.

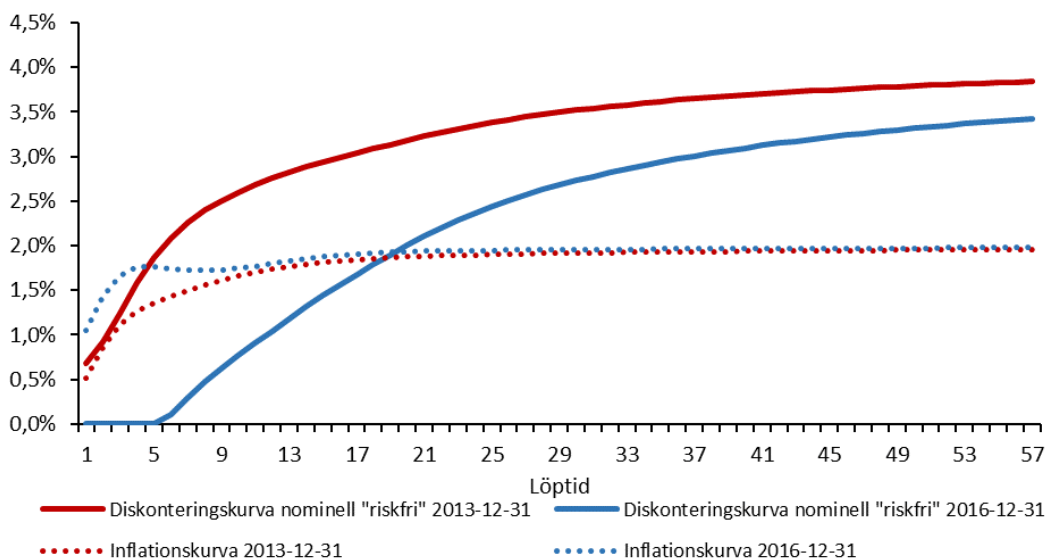
Tabell 19: Jämförelse av årets avgiftsförslag mot regeringens avgiftsbeslut för 2015-2017

Reaktorinnehavare	Avgiftsbeslut 2015-2017	Avgiftsförslag 2018-2020	Procentuell skillnad
Forsmark Kraftgrupp AB	3,9 öre/kWh	4,5 öre/kWh	+ 15 %
OKG AB	4,1 öre/kWh	8,0 öre/kWh	+ 95 %
Ringhals AB	4,2 öre/kWh	6,8 öre/kWh	+ 62 %
Barsebäck Kraft AB	1 042 mkr/år	904 mkr/år	-13 %

6.1. Fallande marknadsräntor

För det första har de nominella marknadsräntorna på obligationer fortsatt falla sedan myndighetens föregående avgiftsförslag. Lägre marknadsräntor innebär lägre förväntad avkastning i kärnavfallsfonden och därmed en anpassning av den diskonteringskurva som används för att nuvärdesberäkna både skulder och tillgångar. Den nominella riskfria diskonteringskurvan, dvs. diskonteringskurvan innan riskpåslag för säkerställda obligationer och aktier har gjorts, är i genomsnitt 0,96 procentenheter lägre än i förra avgiftsförslaget. Samtidigt är break-even inflationen, dvs. inflationskurvan, i genomsnitt 0,09 procentenheter högre, se diagrammet nedan. Sammantaget innebär detta att den reala diskonteringskurvan som används för att nuvärdesberäkna reaktorinnehavarnas framtida utbetalningar är avsevärt lägre.

Diagram 27: Jämförelse av räntekurvor 2016-12-31 och 2013-12-31



Källa: Nordea och egna beräkningar

Denna jämförelse är dock något missvisande eftersom fallet i räntor inte är jämt fördelat över alla framtida kassaflöden. 50 % av grundkostnaderna (Kalkyl 50) förväntas falla ut fram till 2036, vilket betyder att nuvärdesberäkningen av kassaflöden påverkas i högre grad av räntor i relativ närtid – en period då räntefallet är större än för de längre löptiderna. Ett annat sätt att se på det är att jämföra kostnadseffekten av att använda årets diskonteringskurva och att använda kurvan vid föregående avgiftsförslag. Givet samma riskpåslag på 0,25 procentenheter, så innebär marknadsförändringarna en ökning på ca 23 miljarder kronor i nuvärdesberäkningen av de avgiftsgrundande kostnaderna.

Samtidigt har sjunkande obligationsräntor medfört god avkastning på fondens obligationsportfölj, i kombination med att fonden placerat i obligationer med relativt lång återstående löptid. Under perioden 2014-2016 var den genomsnittliga reala avkastningen 4,7 % per år⁸⁵, vilket kan jämföras med den prognos som gjordes vid föregående avgiftsförslag, ca 0,89 % per år. Detta betyder att under perioden 2014-2016 har fondvärdet ökat med 6 miljarder mer än den prognos som gjordes vid myndighetens förra avgiftsförslag.

6.2. Tidigare avställning reaktorer

Vidare har besluten om tidigare avställning av de fyra reaktorerna R1, R2, O1 och O2 medfört lägre förväntade inbetalningar till kärnavfallsfonden. De framtida inbetalningarna till fonden beräknas utifrån de förväntade kostnaderna utslaget på den el som kärnkraftverken förväntas producera under reaktorernas livslängd. Lägre förväntad elproduktion, allt annat lika, innebär därför högre avgifter. Vid myndighetens föregående förslag till kärnavfallsavgifter gjordes beräkningar enligt de förutsättningar som följer av finansieringsförordningen, dvs. att alla tio reaktorer skulle producera el under en total drifttid om 40 år, dock med minst sex års återstående produktion från och med avgiftsperiodens början. I årets avgiftsförslag beräknas avgifter utifrån förutsättningen att alla reaktorer har en total drifttid på 50 år, förutom R1, R2, O1 och O2, där det finns beslut från ägarna på tidigare avställning.

För att kvantifiera effekten av tidigare avställning av reaktorer, oaktat effekten av längre drifttid, kan reaktorinnehavarnas elprognoser i Plan 2013 jämföras med reaktorinnehavarnas elprognoser i Plan 2016. I underlaget till Plan 2013 finns ingen bedömning på total elproduktion för 50 års drifttid, däremot finns genomsnittlig årlig elproduktion för referensscenariot, dvs. 60 års drifttid. Genom att anta konstant årlig produktion, men ändrade drifttider, kan en bedömning för 50 års drifttid göras. Jämförelsen visar att Oskarshamns produktion förväntas minska med 28 % och Ringhals produktion förväntas minska med 19 % till följd av förtida avställning. Förtida avställning av O1 och O2 är därför en viktig förklaring till varför OKG AB har den procentuellt högsta ökningen i de avgifter som föreslås. Även Ringhals AB:s relativa höga ökning i avgift kan i hög grad förklaras av förtida avställning av R1 och R2.

I tillägg bör nämnas att även de faktiska inbetalningarna till fonden sedan myndighetens föregående beräkningar gjordes påverkar avgiftsnivåerna. Vid myndighetens föregående förslag på kärnavfallsavgifter gjordes bedömningen att kärnkraftverken skulle producera totalt 194 TWh under perioden 2014-2016. Utfallet för samma period blev istället 177 TWh, vilket betyder att de kärnavfallsavgifter som beslutades om 2014 inte räcker för att finansiera reaktorinnehavarnas framtida åtaganden.

⁸⁵ Mätt som geometriskt medel

6.3. Annan bedömning om real pris- och löneökning

SSM gör i detta avgiftsförslag en annan bedömning än SKB av den framtida utvecklingen av externa ekonomiska faktorer. Tabellen nedan visar skillnaderna i det (odiskonterade) avgiftsgrundande underlaget av att använda Konjunkturinstitutets prognoser för EEF jämfört med de prognoser som SKB gör i Plan 2016. För en detaljerad genomgång om varför skillnaderna uppstår, se avsnitt 3.1.4 samt 4.4.

Tabell 20: Skillnader i avgiftsgrundande underlag till följd av annan EEF-prognos

<i>Underlag</i>	<i>SSM (miljarder kr)</i>	<i>SKB (miljarder kr)</i>	<i>Skillnad</i>
Kalkyl 50 real	104,3	89,0	17,3%
Förväntat påslag, Kalkyl 50 real	26,1	17,3	50,4%
Kalkyl dec 2017	96,2	82,4	16,7%
Förväntat påslag, kalkyl dec 2017	24,3	16,5	47,5%
Kompletteringsbelopp	28,8	17,8	61,6%

6.4. Annan bedömning om framtida elproduktion

De framtida inbetalningarna till fonden beräknas utifrån de förväntade kostnaderna utslaget på den mängd el som kärnkraftverken förväntas producera under reaktoremas livslängd. Myndigheten gör i detta avgiftsförslag en annan bedömning än reaktorinnehavarna för kärnkraftverkens framtida elproduktion, se tabell nedan. Den bedömning som myndigheten gör är totalt 79 TWh lägre, eller 9 %, än reaktorinnehavarnas bedömning. Följaktligen innebär lägre elproduktion, allt annat lika, högre avgifter.

Tabell 21: Jämförelse av reaktorinnehavarnas och myndighetens bedömning av framtida elproduktion (TWh)

	<i>Prognos reaktorinnehavarna</i>	<i>Prognos som underlag för beräkningar</i>	<i>Skillnad</i>
2018	67	58	-9
2019	63	57	-7
2020	55	51	-4
2021	53	48	-5
2022	54	48	-6
2023	53	48	-5
2024	53	49	-4
2025	53	49	-5
2026	52	49	-3
2027	54	49	-5
2028	54	49	-5
2029	52	49	-4
2030	53	48	-5
2031	39	35	-4
2032	28	26	-2
2033	28	25	-3
2034	20	18	-2
2035	13	11	-1



	<i>Prognos reaktorinnehavarna</i>	<i>Prognos som underlag för beräkningar</i>	<i>Skillnad</i>
Totalt	845	766	-79

6.5. Uppdaterad beräkning av merkostnader

I myndighetens föregående avgiftsförslag beräknades de totala merkostnaderna till 6,1 miljarder kronor i 2017 års prisnivå, dvs. 0,8 miljarder lägre än i de merkostnader som beräknats som underlag för detta avgiftsförslag. Relativt grundkostnaden, exklusive real löneökning (EEF), är osäkerhetspåslaget i princip oförändrat med 47 % i årets beräkning jämfört med 46 % i föregående beräkning. Ökningen i de totala merkostnaderna består således i en ökning av grundkostnaderna.

Denna ökning i grundkostnaderna förklaras av ett antal faktorer. För det första har en ny bedömning gjorts avseende SSM:s forskningsbehov, som antas öka. För det andra tar årets beräkning höjd för externt expertstöd till enheten för kärnavfallsfinansiering som inte gjordes i samma utsträckning vid föregående beräkning. För det tredje har både Riksgälden och Kärnavfallsfonden gjort nya bedömningar som ökar behovet av finansiering. I tillägg har tidsperioden förlängts med 2 år, 2015-2069 jämfört med 2018-2074.

Samtidigt motverkas ökningen av att påslaget för real löneökning i årets beräkning är lägre. Vid föregående beräkning antogs en årlig ökning om 1,06 %, där inget produktivitetsantagande fanns medräknat. I årets beräkning används Konjunkturinstitutets beräkning av trend för EEF 1. Dessutom har bedömningen om det totala personalbehovet på SSM minskat med 59 personår, emellertid har årsarbetskostnaden ökat något till 1,368 miljoner kronor.

6.6. Ny finansieringslag

De kärnavfallsavgifter som föreslås i detta avgiftsförslag beräknas enligt de förutsättningar som följer av innehållet i regeringens proposition om ändring av finansieringslagen. Det är framför allt två föreslagna ändringar som får bäring på myndighetens beräkningar, nämligen reaktorernas drifttid (som regleras i finansieringsförordningen) och kärnavfallsfondens placeringsmandat. Dessa ändringar medför sammantaget väsentligt lägre kärnavfallsavgifter än om de skulle ha beräknats med de förutsättningar som gällde för förra avgiftsförslaget.

I regeringens proposition beskrivs att den återstående drifttiden som underlag för beräkning av kärnavfallsavgifter skall förlängas till 50 år, genom ändring i finansieringsförordningen. SSM antar därför att de framtida avgiftsinbetalningarna kommer att ske så att alla reaktorer når en total drifttid om 50 år, förutom de reaktorer där det finns skäl att anta tidigare avställning. I föregående avgiftsförslag antogs en total drifttid om 40 år. Den samlade återstående drifttid som kan förväntas för alla reaktorer har därmed ökat med 22 år i årets avgiftsförslag, vilket i sin tur betyder att de framtida avgiftsbehovet kan fördelas över en högre mängd elproduktion, vilket då medför en sänkning av de rörliga avgifterna. En del av den förlängda tidsperioden motverkas dock av tidigare avställning av reaktorer samt att tre år har förflutit sedan myndighetens föregående avgiftsförslag.

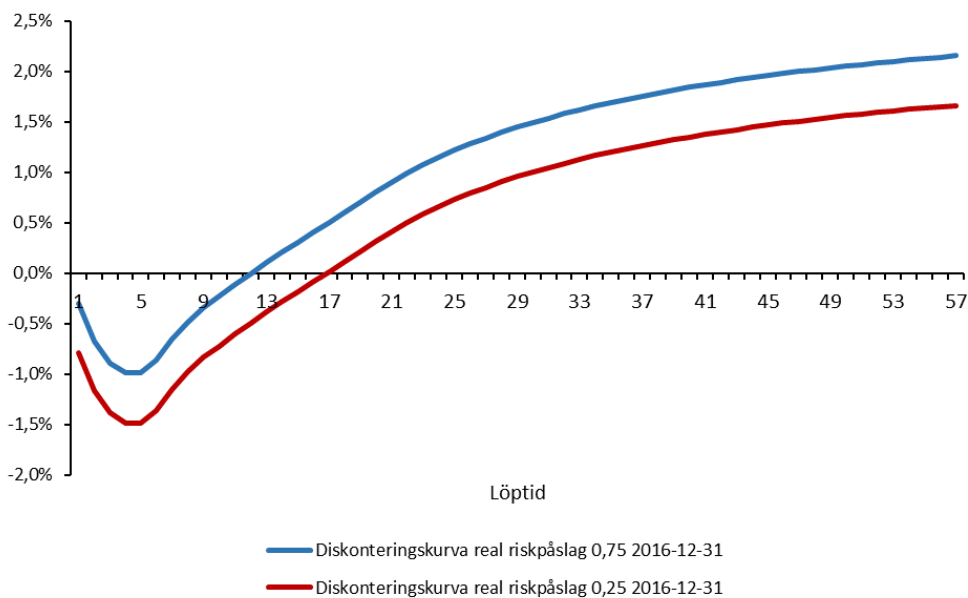


Tabell 22: Jämförelse reaktorernas återstående drifttid (år)

Reaktor	Underlag för avgiftsbeslut 2015-2017	Underlag för avgiftsförslag 2018-2020	Skillnad
F1	6	13	7
F2	7	14	7
F3	11	18	7
O1	6	0	-6
O2	6	0	-6
O3	11	18	7
R1	6	2	-4
R2	6	2	-4
R3	7	14	7
R4	9	16	7
Totalt	73	95	22

I regeringens proposition föreslås även att kärnavfallsfonden ska få mandat att placera i aktier. I beräkning av fondens förväntade avkastning innebär detta att ett riskpåslag görs på den nominella riskfria diskonteringsräntekurvan, utifrån en antagen fördelning i fonden mellan statsobligationer, säkerställda bostadsobligationer och aktier. Antagandet innebär ett totalt tillägg om 0,75 procentenheter för alla löptider, jämfört med 0,25 procentenheter vid föregående avgiftsförslag, se tabellen nedan. Skillnaden i att använda 0,25 procentenheter jämfört med 0,75 procentenheter som riskpåslag är ca 12,5 miljarder i nuvärdesberäknade avgiftsgrundande kostnader.

Diagram 28: Jämförelse av real diskonteringskurva med olika riskpåslag



Källa: Nordea och egna beräkningar



7. Referenser

Bergman & Jacobsson (2012) "Externa ekonomiska faktorer: Analyser inför Plan 2013", SSM2012-891-5.

Bergman, Jacobsson & Sandberg (2015) "Metoder för framtagning och prognostisering av EEF", SSM2015-904-17.

Hassler & Krusell (2015) "Prognoser för framtida kostnader för att omhänderta kärnkraftens restprodukter", SSM2013-6255-102.

IAEA (2005) "Technical reports series no 428", 2005.

Konjunkturinstitutet (2011) "Bistånd vid granskning av SKB:s rapport Plan 2010", SSM2011-153-32.

Konjunkturinstitutet (2012) "Kommentarer till SKB:s rapport 'Externa ekonomiska faktorer: Analyser inför Plan 2013' från den 12 november", SSM2012-891-8.

Konjunkturinstitutet (2013a) "Fördjupad analys av Externa Ekonomiska Faktorer i kärnavfallsprogrammet", SSM2012-891-11.

Konjunkturinstitutet (2013b) "Kommentarer till SKB:s beräkningar av externa ekonomiska faktorer", 2013, SSM2012-891-16.

Konjunkturinstitutet (2014a) "Kommentarer till beräkningar av externa ekonomiska faktorer i SKB:s rapport Plan 2013 Underlag för kostnadsberäkningar", 2014.

Konjunkturinstitutet (2014b) "Kommentarer till SKB:s remissvar", SSM2013-6255-89.

Konjunkturinstitutet (2017a) "Skattning av prognosmodeller för SSM för EEF1-EEF4", SSM2016-5513-30.

Konjunkturinstitutet (2017b) "Konjunkturinstitutets prognoser för externa ekonomiska faktorer för kostnadsberäkningar av kärnkraftsavvecklingen", SSM2016-5513-32.

Konjunkturinstitutet (2017c) "Synpunkter på SKBs utvärdering av KIs beräkningar för EEF1-EEF4", SSM2016-5513-33.

Lichtenberg & Borg (2011) "Granskning av SKB:s användning av den successiva kalkylmetoden – undersökning av SKB:s kostnadsberäkningar för Plan 2010", SSM2011-153-28.

NTNU (2016) "Alternative scenarier til kostnads- og usikkerhetsanalyse - Sluttlagringen for svensk kjernekraftavfall 2013" Trondheim, NTNU-Institutt for bygg, anlegg og transport (2016-12-20), SSM2015-3606-6.

NTNU (2017) "Berekning av merkostnader for 2018 - 2074 for avveckling av de svenska kärnkraftverken och omhändertagande av restprodukter" Trondheim, NTNU-Institutt for bygg, anlegg og transport (2017-06-30), SSM2016-5513-34.

OECD (2016) "Costs of Decommissioning Nuclear Power Plants", 2016.

SKB (2007) "Plan 2007 - Kostnader för kärnkraftens radioaktiva restprodukter", 2007.



- SKB (2013) "Plan 2013 - Kostnader från och med år 2015 för kärnkraftens radioaktiva restprodukter", SSM2013-6255-3.
- SKB (2015) "Mötesanteckningar från samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten inför Plan 2016", SSM2015-904-6.
- SKB (2016a) "Fud-program 2016", SSM2016-3611-1.
- SKB (2016b) "Mötesanteckningar från samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten inför Plan 2016", 2016. SSM2015-904-14.
- SKB (2017a) "Plan 2016 - Underlag för kostnadsberäkningar", SSM2016-5513-3.
- SKB (2017b) "Reviderat underlag för beräkning av finansieringsbelopp 170411", SSM2016-5513-25.
- SKB (2017c) "Begäran om anstånd för komplettering Plan 2016 ref SSM2016-5513-17", SSM2016-5513-28.
- SKB (2017d) "SSM:s begäran om komplettering av kostnadsberäkningen (Plan 2016)", SSM2016-5513-27.
- SSM (2011) "Beräkning av avgifter och säkerheter för perioden 2012-2014 enligt finansieringslagen", SSM2011-153.
- SSM (2013a) "Remissvar förslag på kärnavfallsavgifter m.m. dnr SSM2013-6255", SSM2013-6255-55.
- SSM (2013b) "Förändringar i lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet och förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet, SSM2011-4690-44.
- SSM (2014) "Förslag på kärnavfallsavgifter, finansierings- och kompletteringsbelopp för 2015", SSM2013-6255-85.
- SSM (2016a) "Yttrande över ansökan från Svensk Kärnbränslehantering AB om tillstånd enligt miljöbalken för ett system för hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle", SSM2016-546-5.
- SSM (2016b) "PM Granskning av prognoser för kärnkraftverkens elproduktion", SSM2015-2571-2.
- SSM (2016c) "Remiss av riktlinjer avseende SSM:s riktlinjer för beräkning av EEF i SKB:s plankalkyl, SSM2015-904-9.
- SSM (2016d) "Riktlinjer för beräkning och granskning av externa ekonomiska faktorer", SSM2015-904-16.
- SSM (2017a) "Granskning av SKB:s osäkerhetsanalys för kostnader i finansieringssystemet för kärnkraftens radioaktiva restprodukter", SSM2015-3606-8.
- SSM (2017b) "Sv Avkastningsprognos kaf 2017", SSM2016-5513-18.
- SSM (2017c) "Begäran om ny kostnadsberäkning", SSM2016-5513-17.

Kommunstyrelsen

Beslutsunderlag Östhammars Stad 650 år

Bakgrund

25 mars 2018 är det 650 år sedan Östhammars Stad fick sina stadsprivilegier förnyade av Albrekt av Mecklenburg. År 1968 firades 600 år och Prins Bertil besökte Rådhusstorget. Med anledning av detta bör kommunen ta ställning till hur kommunen engagerar sig i firandet under 2018.

KSAU beslut 2016-04-05:

Kultur- och fritidsförvaltningen, med stöd från tillväxtkontoret tar ansvaret för ett jubileum i samband med att Östhammars stad fyller 650 år, år 2018.

KSAU beslut 2017-05-09:

Östhammars kommuns roll är att samordna, marknadsföra och inkluderar kommunens egna evenemang.

Organisation

Styrgrupp: Lisa Karm Togo, Ulf Andersson och Marknad och kommunikation.

Projektledning: Lisa Karm Togo

Kommunikation: Lucia Bender/Marknad och kommunikation

Ramar för uppdraget: Ulf Andersson

Arbetsgrupp: Styrgrupp, Tekniska, Frösåkershembygdsförening, Källör, Visit Roslagen, Matador och Företagarföreningen

Östhammars kommun väljer att gå in i firandet med syftet att:

- Skapa en gemensam stolthet bland Östhammar kommuns invånare kring vår historia och vår framtid.
- Lyfta varumärket Östhammar.
- Öka antalet besökare och förlänga turistsäsongen.

Projektnamn: Östhammars stad 650 +

Staden är cirka 200 år äldre, men det äldsta bevarade privilegiebrevet är daterat till 25 mars 1368. + tecknet ger oss utrymme att blicka både bakåt och framåt och använda talet kreativt.

Firandet sker: 25 mars – cirka 25 september**Förslag på huvudevent**

Egna och andra aktörers evenemang som föreslås ingå i 650-årsfirandet:

Mar	25 mars – Våffelkalas, vi bjuder på 650 våfflor
Apr	Skolan arbetar med temat under våren och avslutar med utställning el. dyl.
Maj	Stadsloppet, Albrektsmässan
Jun	Utställningen Badlif
Jul	Kulturfestival
Aug	Båttävling
Sep	Invigning av Kulturhuset Storbrunn, (prel. 1 september)
	Invigning av Rådhusorget, datum ej klart.

Budget	Kr	År	
Logo	20 000	2017	
Banderoll	25 000	2017	
Marknadsföring, fokus digitala kanaler och besökare utanför vår region	50 000	2017	
Skyltprogram Östhammars kommun	150 000	2017	245 000
Våffelkalas	65 000	2018	
Säkerhet/Kungligt besök	75 000	2018	
Barn och Utbildning	10 000	2018	
Albrektsmässan, monterplats utställning	25 000	2018	
Stadslopp, medverkan, tält	15 000	2018	
Båttävling, Öregrund? Utställning?	15 000	2018	
Kulturfestival, gratiskonsert	150 000	2018	355 000
Summa:	600 000		

Finansieringsförslag:

Vi föreslår att Kommunstyrelsen reserverar medel ur budgeten för oförutsedda utgifter under 2017 och 2018 enligt ovan.

Personella resurser:

Projektledning 120 timmar, Kultur- och fritidsförvaltningen
Kommunikationsinsatser 60 timmar, Marknad och kommunikation

Intressenter

Internt:

- Kommunfullmäktige
- Kommunstyrelse
- Enheter och förvaltningar

Föreningar:

- Källör
- Frösåkers hembygdsförening
- Allmogeåtsföreningen
- ÖSK
- ÖSS
- Östhammars konstnärsförening
- Konstföreningen Fröja/Galleri Fröja
- Östhammars Litteraturförening

Näringsliv Östhammar:

Fokusgruppen Östhammar (utsmyckning)

Forsmark – Vattenfall

SKB

Visit Roslagen

I tjänsten 2017-07-07

Lisa Karm Togo

Evenemangs- och kommunikationsansvarig, Kultur- och fritidsförvaltningen

Ulf Andersson

Chef för Tillväxtkontoret

§ 100

Dnr BMN-2017-460

Medborgarförslag, ”Råd och riktlinjer för gestaltning av det offentliga rummet och Östhammars kommun” KS-2017-58

Bygg- och miljönämndens yttrande

Bakgrund

Inkommen motion, medborgarförslag, som lyfter behovet av att upprätta riktlinjer för hur man ska förhålla sig till hur det ser ut i stadens vardagsrum, d.v.s. gator torg och parker.

Bygg- och miljönämndes synpunkter

Hur offentliga miljöer gestaltas är en komplex fråga. Det handlar inte bara om arkitektur eller konst utan lika mycket om platsers historia och kulturvärden samt hur planerings- och byggprocesser regleras.

Gestaltningen av offentliga miljöer måste också anpassas till miljöernas funktion och användning. Om en offentlig plats fungerar väl eller inte avgörs av i vilken utsträckning den brukas och uppskattas av medborgare och olika samhällsaktörer.

Gestaltning av offentliga miljöer är en tvärsektorieell fråga som berör ett stort antal offentliga och privata aktörer som beställer, planerar, projekterar, uppför och förvaltar offentliga byggnader och miljöer. En bred samverkan mellan gestaltande kompetenser i planering och byggande kan öka miljöernas sociala, kulturella, ekonomiska och ekologiska värde såväl för enskilda aktörer som för samhället i stort. En ökad kvalitet i gestaltning av offentliga miljöer bidrar också till en hållbar samhällsutveckling.

Offentliga miljöer spelar stor roll för människors möten och umgänge, för grön infrastruktur och för klimatanpassning samt för staders attraktivitet. Offentliga miljöers kvalitet har således stor betydelse för hur hållbar utvecklingen i en stad kan bli – såväl den sociala sammanhållningen som det ekologiska fotavtrycket och den ekonomiska stabiliteten.

Ett gestaltungsprogram är ett värdefullt styrdokument som tydliggör kommunens arkitektur- och gestaltungsambitioner och ska användas som ett långsiktigt måldokument.

Förslag

Bygg- och miljönämnden föreslår att kommunens ambitioner för stadens vardagsrum genom dess bebyggelse och den offentliga miljön konkretiseras i ett gestaltungsprogram och uppdraget ges finansiering för dess genomförande.

Bygg- och miljönämnden är en självklar ägare av uppdraget, dock bör Kultur och fritid samt Tekniska förvaltningen ingå i arbetsgruppen.

As. Gid

ÖSTHAMMARS KOMMUN	
Kommunstyrelsen	
2017 -01- 04	
Dnr:	Dpt:

Till Östhammars kommun

Medborgarförslag

Med anledning av att det inom Östhammars kommun inte verkar finnas något regelverk hur man ska förhålla sig till hur det ser ut i stadens vardagsrum, dvs. gator torg och parker så föreslår jag att man tillsätter en grupp kloka personer med uppdrag att författa ett verktyg:

RÅD OCH RIKTLINJER FÖR GESTALTNINGEN AV DET OFFENTLIGA RUMMET I ÖSTHAMMARS KOMMUN.

Denna skrift skulle vara vägvisande hur kommunen ska förhålla sig när det t.ex. gäller:

Skytning,
Belysning,
Möblering,
Tillfälliga arrangemang,
Konstnärlig utsmyckning,
Offentliga toaletter,
Planteringar,
etc. etc. i det offentliga rummet.

Alltså, ett gemensamt rådgivande regelverk för såväl Samhällsbyggnadskontoret, Tekniska kontoret som Kultur o Fritidskontoret.

Öregrund 3 januari 2017

