

# **Anpassning till ett förändrat klimat**

–

## **Tillståndet i kommunerna år 2015**

## Förord

Naturskador orsakar stora skador som drabbar samhället och enskilda individer. Vi påverkas av alltmer frekventa extremväder och det råder i princip konsensus kring uppfattningen att samhällets aktörer behöver göra betydligt mer för att minska exponeringen för framtida klimatrelaterade skador och minska sårbarheten. Klimatanpassningsåtgärder och vem som ska betala för dem står högt upp på den internationella dagordningen.

Folksam har tidigare konstaterat att tre av fyra svenskar anser att forskarna ger en rättvisande beskrivning av klimathotet – eller att det rent av underskattas.<sup>1</sup> Folksams skadestatistik visar tydligt att antalet tillfällen med extrem nederbörd och påföljande skador har ökat över tid. Beräkningar från återförsäkringsbranschen visar att de globala försäkringskostnaderna för extremväder uppgick till drygt 1 000 miljarder kronor år 2011.<sup>2</sup>

Det finns sammantaget ett gediget och etablerat kunskapsmaterial kring behovet av klimatanpassningar. Det finns också allt djupare kunskaper om vilka åtgärder som bör vidtas. Frågan som kräver snabba svar är – ”vem ska göra vad?”.

När det gäller planering och praktiskt genomförande av skyddsåtgärder har kommunerna en uppenbar nyckelroll. I synnerhet är ansvaret tydligt när det gäller tillståndsgivning och planering av kommande bebyggelse, medan ansvaret för befintlig bebyggelse är mer oklart. Ansvaret för framtagande av kunskapsunderlag och planeringsverktyg, liksom koordinering på en övergripande nivå, delas av länsstyrelserna och många andra myndigheter.

Flera centrala aktörer, inklusive SKL, har under många år framfört kritik mot bristande samordning och ansvarsfördelning mellan myndigheter och övriga aktörer som behöver vara delaktiga i arbetet med klimatanpassning. SKL efterlyser även ett större åtagande från staten när det gäller finansieringen av klimatanpassningsåtgärder i kommunerna.<sup>3</sup>

Denna rapport är en kartläggning dels av hur kommunerna arbetar med att förebygga skador relaterade till skyfall, höga flöden och översvämningar, dels av vilka kunskapsunderlag och praktiska redskap kommunerna efterlyser i arbetet med klimatanpassning. Faktaunderlag och slutsatser baseras på en enkät till Sveriges 290 kommuner i januari 2015.

Rapporten har tagits fram i samarbete med konsultföretaget New Republic.

Folksams mål med arbetet är att fördjupa det egna kunskapsunderlaget samt att inspirera kommuner att vidta viktiga åtgärder. Folksam engagerar sig i det som är viktigt för våra kunder. Därför agerar vi för att det genomförs klimatåtgärder i kommunerna som minskar kundernas kostnader för skador på hus och hem. Vår ambition är att kunderna ska känna sig trygga i sina hem.

---

<sup>1</sup> Folksam: ”Ny undersökning: Svenskarna oroade över klimatförändringarna” (pressmeddelande, september 2013)

<sup>2</sup> Folksam, intern PM: ”Klimatförändringarnas inverkan på naturrelaterade vattenskador”

<sup>3</sup> Exempelvis SKL:s ”Hemställan om förbättrade förutsättningar för klimatanpassning av Sverige”, skrivelse till regeringen i maj 2014. (Se även New Republics PM)

## Innehåll

1	Sammanfattning.....	3
2	Slutsatser och åtgärdsförslag .....	4
3	Bakgrund .....	5
4	Kommunenkäten.....	5
5	Så svarar kommunerna .....	5
5.1	Förändringar sedan 2011 .....	5
5.2	Var fjärde kommun saknar förvaltning med huvudansvar för klimatanpassning.....	6
5.3	Kommunernas arbete med klimatanpassning i dag .....	6
5.4	Principbeslut eller riktlinjer för klimatanpassat byggande.....	7
5.5	Översvämningshot i bebyggelsen – nu och i framtiden .....	8
5.6	Kommunernas ansvar för klimatanpassning av befintlig resp. framtida bebyggelse .....	8
5.7	Tillgång på planeringsunderlag .....	9
5.8	VA- och dagvattennätens kapacitet att möta klimatförändringarna.....	11

## 1 Sammanfattning

- Nära hälften av kommunerna uppger att man har bebyggelse som redan i dag hotas av översvämningsrisker till följd av de pågående klimatförändringarna. Ytterligare en fjärdedel av kommunerna bedömer att de kommer att stå inför ett sådant hot inom 50 år, medan den återstående fjärdedelen menar att hotet inte föreligger inom överskådlig tid.
- Bara var femte kommun uppfattar att ansvaret för klimatanpassning är tydligt när det gäller befintlig bebyggelse, medan drygt hälften uppfattar ansvaret som tydligt när det gäller att planera framtida bebyggelse.
- Bara var tionde kommun menar att tillgängliga *riktlinjer för byggande* är helt tillfyllest utifrån behovet att kunna fatta klimatanpassningsrelaterade beslut i planeringsprocessen. Kommunerna uppfattar att motsvarande brist finns när det gäller tillgången på *ras- och skredkarteringar* samt *översvämningskarteringar*.
- Minst lika oklart är hur stora de framtida kostnaderna blir om inte nödvändiga klimatanpassningsåtgärder vidtas i dag; två tredjedelar av kommunerna saknar underlag för att göra kostnadsnyttoanalyser i planeringsarbetet.
- 40 procent av kommunerna saknar fastställd förnyringstakt för sina VA- och dagvattennät. Kommuner utan fastställd plan för hur VA- och dagvattennäten ska underhållas och förnyas riskerar läckage och översvämningsrisker som blir kostsamma för samhället.
- Bara tre procent av kommunerna uppger att man i hög utsträckning har vidtagit de åtgärder som behövs när det gäller att undvika översvämningsrisker till följd av höga vattenflöden och häftiga regn.

## 2 Slutsatser och åtgärdsförslag

Kommunerna ser tydligt behovet av klimatanpassningar, men samtidigt uppfattas det lokala ansvaret som otydligt och svårt att axla; i princip samtliga kommuner ger uttryck för att man saknar såväl underlag för att värdera risker som praktiska verktyg för att genomföra lämpliga åtgärder i sin fysiska planering.

SKL har i en hemställan till regeringen framhållit att det ofta är mycket kostsamt att klimatanpassa befintliga bebyggda miljöer och att det är oklart var ansvaret för finansiering av insatser ligger. SKL konstaterar vidare att varken Plan- och bygglagen (PBL) eller annan reglering klargör ansvaret för sådana åtgärder.

Det är uppenbart att kommunernas klimatanpassningsarbete fördröjs av att ansvaret är oklart för såväl planering som finansiering.

### **Folksams förslag på åtgärder under 2015 för att effektivisera arbetet med klimatanpassning i kommunerna:**

1. *Öka de statliga anslagen till kommunernas klimatanpassning och prioritera åtgärder inom områdena stadsplanering, byggkonstruktion, dag-/dräneringsvatten och markanvändning.*
2. *Tre prioriterade lagstiftningsåtgärder:*
  - *Gör det obligatoriskt för kommunerna att ta fram lokala klimat- och sårbarhetsplaner.*
  - *Förläng kommunernas ansvar för detaljplaner och bygglov till 20 år.*
  - *Klargör ansvaret för genomförande av skyddsåtgärder i befintliga miljöer.*
3. *Ge länsstyrelserna i uppdrag att:*
  - *Löpande följa upp kommunernas användning av de regionala/lokala handlingsplanerna för klimatanpassning (framtagna av länsstyrelserna 2014).*
  - *Varje år rapportera om utvecklingen av kommunernas arbete med klimatanpassning.*
4. *Ge samordnande myndighet i uppdrag att:*
  - *Säkerställa att kommunerna har tillgång till nödvändiga planeringsunderlag, verktyg och kunskaper för att ta fram kostnadsnyttoanalyser.*

## 3 Bakgrund

Klimatförändringarna påverkar redan i dag enskilda människor och verksamheter. Samhällets olika aktörer behöver med gemensamma krafter arbeta för att minska de skadliga konsekvenserna. Många myndigheter är involverade i arbetet med klimatanpassning men det saknas en central myndighet med ett övergripande samordningsansvar.

## 4 Kommunenkäten

Folksam har riktat en enkät till samtliga 290 kommuner som ett led i arbetet med att kartlägga hur de arbetar med klimatanpassning i allmänhet och med förebyggande av skador relaterade till skyfall, höga flöden och översvämningar i synnerhet. Enkäten har även fångat upp önskemål från kommunerna om framtida lagstiftning och styrmedel.

Kommunen enkäten introducerades med följande meddelande, Folksams Miljö- och klimatchef Karin Stenmar var avsändare:

*Tack för att du hjälper oss att kartlägga hur Sveriges kommuner arbetar med att förebygga skador relaterade till skyfall, höga flöden och översvämningar, och vilka önskemål det finns när det gäller framtida lagstiftning och styrmedel.*

*Klimatförändringarna påverkar många och vi behöver med gemensamma krafter arbeta för att minska de skadliga konsekvenserna. Frågan är högaktuell. Under 2014 har länsstyrelserna presenterat regionala handlingsplaner för klimatanpassning. Regeringen avsåg i sin budgetproposition för 2015 att satsa 200 miljoner kronor extra på klimatanpassning, och har aviserat "krafttag för att klimatanpassa Sverige".*

*Vi avser att använda enkätresultaten som ett kunskapsunderlag i vårt arbete för att inspirera kommuner att vidta viktiga åtgärder och i vårt påverkansarbete för att resurserna ska användas på effektivast möjliga sätt.*

*Du som svarar på enkäten kan ta del av resultaten när de är sammanställda och analyserade om du lämnar din mejladress.*

### Svarsfrekvens

Enkäten, som besvarats av drygt 160 kommuner, riktades i ett första skede till kommunernas officiella mejladresser med önskemål om vidarebefordran till lämplig befattningshavare i kommunen. Därefter gjordes en rundringning till de kommuner som inte svarat. Vanliga titlar på dem som har besvarat enkäten är hållbarhets- eller miljöstrateg, miljöchef och säkerhetssamordnare.

Tillväxtanalys har gjort en indelning i tre kommuntyper, med utgångspunkt i befolkningens fördelning i och utanför områden med hög befolkningstäthet och befolkningsstorlek. Baserat på denna indelning fördelar sig svaren relativt jämnt (totalt antal kommuner inom parentes): 19 storstadskommuner (29), 73 tätorter (131) och 63 landsbygdskommuner (130). Att andelen svarande är något högre bland mer folktäta kommuner kan antas bero på att ansvarsfördelningen ofta är mer renodlad i större organisationer och att det därför har varit enklare att identifiera rätt mottagare av enkäten.

## 5 Så svarar kommunerna

### 5.1 Förändringar sedan 2011

Ett antal av enkätens frågor är identiska med frågor som Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) ställde i en enkät till kommunerna år 2009 respektive 2011,<sup>4</sup> vilket möjliggör jämförelser över tid. Man kan konstatera att de förändringar som har skett de senaste åren huvudsakligen är positiva men relativt blygsamma; områden som kommunerna upplevde som eftersatta då är i stort sett desamma i dag, med några få undantag (2011 års resultat inom parentes):







<sup>4</sup> Rapporten "Kommunernas arbete med klimatanpassning" (SKL, 2012)

- 19 av 20 kommuner arbetar i någon omfattning med att anpassa den fysiska planeringen till ett förändrat klimat (9 av 10).
- I drygt varannan kommun har kommunstyrelsen det övergripande ansvaret för klimatanpassning i fysisk planering (oförändrat). Var fjärde kommun har inte utsett någon ansvarig förvaltning (drygt var tionde).
- 4 av 10 kommuner har fattat principbeslut eller har riktlinjer för klimatanpassning i planeringen (oförändrat). Var femte kommun uppger att sådant "arbete pågår" på området (oförändrat).
- Tillgången på underlag och praktiska verktyg för klimatanpassningsarbetet upplevs överlag som dålig. Exempel:
  - Bara 20 procent av kommunerna har de verktyg behöver för att kunna skapa egna lokala klimatscenarier (12 procent).
  - Bara 7 procent av kommunerna har underlag för att göra kostnadsnyttoanalyser i planeringen av åtgärder för klimatanpassning (oförändrat)

## 5.2 Var fjärde kommun saknar förvaltning med huvudansvar för klimatanpassning

I drygt varannan kommun har kommunstyrelsen det övergripande ansvaret för klimatanpassning i fysisk planering.





(Fråga 1) Vilken förvaltning har huvudansvaret för kommunens arbete med klimatanpassning?

	Antal	Procent	
Kommunstyrelsen	85	53%	
Stadsbyggnadskontoret eller motsvarande	18	11%	
Tekniska kontoret	5	3%	
Räddningstjänsten	1	1%	
Annan förvaltning - ange vilken:	12	7%	
Kommunen har inte utsett någon ansvarig förvaltning	40	25%	
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>	

Var fjärde kommun har inte utsett någon ansvarig förvaltning för arbetet med klimatanpassning. Oavsett var ansvarsgränserna går för att klimatanpassa samhället, och oavsett hur oklar finansieringen av olika insatser är, borde etablerandet av en tydlig ansvarsfördelning och öronmärkta resurser underlätta arbetet.

Bland den fjärdedel av kommunerna som fortfarande saknar beslut om vilken förvaltning som har huvudansvaret uppger varannan att detta förhållande har försenat arbetet med klimatanpassning.

(Fråga 1B) Har frånvaron av ansvarig förvaltning försenat arbetet med klimatanpassning i kommunen?

	Antal	Procent	
Ja, i hög utsträckning	2	5%	
Ja, i viss utsträckning	18	45%	
Inte alls	5	13%	
Vet ej	15	38%	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	

## 5.3 Kommunernas arbete med klimatanpassning i dag

19 av 20 kommuner uppger att man i någon omfattning i den fysiska planeringen arbetar med att anpassa samhället till ett förändrat klimat – risk för översvämning och häftiga regn nämns som konkreta exempel i frågan.

Andelen kommuner som ”i hög utsträckning” arbetar för att anpassa samhället till ett förändrat klimat i sin fysiska planering är i dag en dryg femtedel, vilket är oförändrat jämfört med SKL:s undersökningar år 2009 och 2011.

*(Fråga 2) Arbetar ni i kommunen i dag i er fysiska planering för att anpassa samhället till ett förändrat klimat? (Till exempel risk för översvämning, häftiga regn)*

	Antal	Procent	
Ja, i hög utsträckning	36	22%	
Ja, i viss utsträckning	121	74%	
Inte alls	3	2%	
Vet ej	4	2%	
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100%</b>	

Landsbygdskommunerna utmärker sig med en lägre andel som ”i hög utsträckning” arbetar för att anpassa samhället till ett förändrat klimat i sin fysiska planering. Det är också bland landsbygdskommunerna som de enstaka svaren ”inte alls” återfinns.

*(Fråga 2) Arbetar ni i kommunen i dag i er fysiska planering för att anpassa samhället till ett förändrat klimat? (Till exempel risk för översvämning, häftiga regn)*

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Ja, i hög utsträckning	22%	15%	25%	28%
Ja, i viss utsträckning	74%	78%	75%	70%
Inte alls	2%	4%	0%	0%
Vet ej	2%	3%	0%	3%

## 5.4 Principbeslut eller riktlinjer för klimatanpassat byggande

Andelen kommuner som har fattat principbeslut och/eller antagit riktlinjer för att ta hänsyn till klimatrelaterade risker vid planläggning av mark eller hantering av bygglov ökade från cirka 30 till 40 procent mellan 2009 och 2011. Den positiva utvecklingen tycks ha avstannat; i dag är motsvarande andel fortfarande 40 procent av de svarande kommunerna.

*(Fråga 3) Har ni i er kommun fattat något principbeslut och/eller antagit några riktlinjer för att planlägga mark eller ge bygglov med hänsyn till risker för ras, skred, erosion och/eller översvämning?*

	Antal	Procent	
Ja	66	41%	
Nej	51	31%	
Arbete pågår	34	21%	
Vet inte	11	7%	
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>	

Här finns det stora skillnader mellan olika typer av kommuner, i synnerhet ligger storstadskommunerna långt före de övriga. Med tanke på att trycket på nybyggnation är störst i storstadskommunerna – inte minst trycket på exploatering av riskutsatta lägen – så är detta knappast överraskande. Snarare är det uppseendeväckande att så många som var fjärde storstadskommun saknar principbeslut eller riktlinjer på området. Detsamma gäller naturligtvis även att så många som 60-70 procent av övriga kommuner gör det.

(Fråga 3) Har ni i er kommun fattat något principbeslut och/eller antagit några riktlinjer för att planlägga mark eller ge bygglov med hänsyn till risker för ras, skred, erosion och/eller översvämning?

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Ja	41%	31%	75%	41%
Nej	32%	37%	15%	32%
Arbete pågår	21%	25%	10%	21%
Vet inte	6%	8%	0%	7%

## 5.5 Översvämningshot i bebyggelsen – nu och i framtiden

Nära hälften av kommunerna bedömer att man har bebyggelse som hotas av översvämningar till följd av de pågående klimatförändringarna redan i dag. Ytterligare en fjärdedel av kommunerna bedömer att man kommer att stå inför ett sådant hot inom 50 år, medan den återstående fjärdedelen menar att hotet inte föreligger inom överskådlig tid.

(Fråga 4) Bedömer ni att det finns bebyggelse i er kommun som hotas av översvämningar till följd av de pågående klimatförändringarna?

	Antal	Procent	
Ja, det är ett faktum redan i dag	68	44%	
Ja, inom 10-20 år	20	13%	
Ja, inom 20-50 år	31	20%	
Nej, inte inom överskådlig tid	37	24%	
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>	

Andelen kommuner som bedömer att man har bebyggelse som hotas av översvämningar till följd av de pågående klimatförändringarna redan i dag är lika stor oberoende av kommuntyp. Däremot är andelen kommuner som menar att hotet inte föreligger inom överskådlig tid nära tre gånger större bland landsbygdskommuner än bland storstadskommuner. Däremellan ligger kategorin "täta kommuner".

(Fråga 4) Bedömer ni att det finns bebyggelse i er kommun som hotas av översvämningar till följd av de pågående klimatförändringarna?

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Ja, det är ett faktum redan i dag	44%	43%	44%	45%
Ja, inom 10-20 år	13%	13%	28%	9%
Ja, inom 20-50 år	20%	16%	17%	24%
Nej, inte inom överskådlig tid	23%	29%	11%	22%

## 5.6 Kommunernas ansvar för klimatanpassning av befintlig resp. framtida bebyggelse

SKL har i sin hemställan till regeringen (2014) framhållit att det ofta är mycket kostsamt att klimatanpassa befintliga bebyggda miljöer och att det är oklart var ansvaret för finansiering ligger. SKL konstaterar vidare att varken Plan- och bygglagen (PBL) eller annan reglering klargör ansvaret för sådana åtgärder.

Bilden bekräftas i denna rapport – bara var femte kommun uppfattar att deras ansvar för klimatanpassning är tydligt när det gäller befintlig bebyggelse – 60 procent av kommunerna uppfattar ansvaret som otydligt.



Drygt varannan kommun uppfattar ansvaret som tydligt när det gäller att planera framtida bebyggelse. Men även om kommunernas osäkerhet är mindre när det gäller framtida bebyggelse, så bör det noteras att nära varannan kommun antingen uppfattar ansvaret som otydligt eller svarar "vet inte" på frågan.

*(Fråga 12) Hur bedömer ni kommunens ansvar när det gäller genomförande av åtgärder för klimatanpassning av befintliga bebyggda områden?*

	Antal	Procent	
Ansvaret är tydligt	29	20%	
Ansvaret är otydligt	88	60%	
Vet inte	30	20%	
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	

*(Fråga 11) Hur bedömer ni kommunens ansvar när det gäller genomförande av åtgärder för klimatanpassning i översiktsplanering och detaljplanering (framtida bebyggelse)?*

	Antal	Procent	
Ansvaret är tydligt	83	56%	
Ansvaret är otydligt	39	27%	
Vet inte	25	17%	
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	

Sett till skillnader mellan kommuntyper följer svaren på ovanstående frågor den generella tendensen; osäkerheten kring ansvars- och lagstiftningsfrågor är större i glesbygden och mindre i storstäderna – men med ett undantag. När det gäller kommunens ansvar för klimatanpassning av befintliga bebyggda områden så svarar 7 av 10 storstadskommuner att "ansvaret är otydligt". Övriga storstadskommuner menar att ansvaret är tydligt. Ingen av dem svarar "vet inte".

En möjlig slutsats av detta är att ju mer man har haft anledning att sätta sig in i frågan om kommunernas ansvar för befintlig bebyggelse, desto säkrare blir man på att ansvaret är otydligt.

*(Fråga 12) Hur bedömer ni kommunens ansvar när det gäller genomförande av åtgärder för klimatanpassning av befintliga bebyggda områden?*

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Ansvaret är tydligt	19%	14%	28%	22%
Ansvaret är otydligt	60%	63%	72%	55%
Vet inte	21%	24%	0%	23%
<b>Procent</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Antal</b>	<b>146</b>	59	18	69

## 5.7 Tillgång på planeringsunderlag

SKL framhöll i rapporten *Kommunernas arbete med klimatanpassning* (2012) att kommunerna "i stor utsträckning fortfarande saknar planeringsunderlag och verktyg". Ett antal frågor i SKL:s enkät från 2011 har upprepats även på detta område, och det kan konstateras att bilden i princip är oförändrad. Små förbättringar kan skönjas, men från en mycket låg nivå.

På ett område har ingen förbättring skett, och det gäller tillgången på planeringsunderlag i form av kostnadsnyttoanalyser. Här uppger 60 procent av kommunerna att de har "mycket lite" eller "inget" av

det de behöver, medan merparten av övriga kommuner svarar "vet ej" på frågan. Tillståndet var likadant år 2011.

Överlag upplever landsbygdskommunerna att bristen på planeringsunderlag är ännu större, än övriga kommuntyper.

*(Fråga 6x) Hur bedömer ni tillgången på planeringsunderlag för följande områden, utifrån behovet att kunna fatta klimatanpassningsrelaterade beslut i planeringsprocessen?*

Riktlinjer för byggande

	Antal	Procent	
Vi har allt det vi behöver	14	9%	
Vi har det mesta av det vi behöver	61	40%	
Vi har mycket lite av det vi behöver	45	29%	
Vi har inget av det vi behöver	4	3%	
Vet ej	25	16%	
Ej aktuellt	4	3%	
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>	

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Vi har allt det vi behöver	9%	5%	11%	13%
Vi har det mesta av det vi behöver	40%	49%	42%	32%
Vi har mycket lite av det vi behöver	30%	23%	42%	32%
Vi har inget av det vi behöver	3%	3%	0%	3%
Vet ej	16%	16%	5%	18%
Ej aktuellt	3%	3%	0%	3%

Kostnadsnyttoanalyser (för planering)

	Antal	Procent	
Vi har allt det vi behöver	1	1%	
Vi har det mesta av det vi behöver	9	6%	
Vi har mycket lite av det vi behöver	44	30%	
Vi har inget av det vi behöver	48	32%	
Vet ej	41	28%	
Ej aktuellt	5	3%	
<b>Total</b>	<b>148</b>	<b>100%</b>	

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Vi har allt det vi behöver	1%	0%	5%	0%
Vi har det mesta av det vi behöver	6%	3%	11%	7%
Vi har mycket lite av det vi behöver	30%	22%	26%	38%
Vi har inget av det vi behöver	33%	37%	47%	25%
Vet ej	27%	32%	11%	28%
Ej aktuellt	3%	7%	0%	1%

## Översvämningskarteringar

	Antal	Procent	
Vi har allt det vi behöver	18	12%	
Vi har det mesta av det vi behöver	81	53%	
Vi har mycket lite av det vi behöver	40	26%	
Vi har inget av det vi behöver	5	3%	
Vet ej	9	6%	
Ej aktuellt	1	1%	
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>	

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Vi har allt det vi behöver	12%	11%	16%	11%
Vi har det mesta av det vi behöver	53%	44%	42%	63%
Vi har mycket lite av det vi behöver	26%	31%	32%	21%
Vi har inget av det vi behöver	3%	7%	5%	0%
Vet ej	5%	5%	5%	5%
Ej aktuellt	1%	2%	0%	0%

## Nationella riktlinjer för klimatanpassad VA- och dagvattenhantering

	Antal	Procent	
Vi har allt det vi behöver	1	1%	
Vi har det mesta av det vi behöver	35	23%	
Vi har mycket lite av det vi behöver	42	28%	
Vi har inget av det vi behöver	22	15%	
Vet ej	46	31%	
Ej aktuellt	3	2%	
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>	

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Vi har allt det vi behöver	1%	0%	5%	0%
Vi har det mesta av det vi behöver	24%	25%	11%	26%
Vi har mycket lite av det vi behöver	28%	22%	47%	29%
Vi har inget av det vi behöver	14%	18%	21%	9%
Vet ej	31%	33%	16%	33%
Ej aktuellt	2%	2%	0%	3%

## 5.8 VA- och dagvattennätens kapacitet att möta klimaförändringarna

Kommunernas underhåll och dimensionering av VA- och dagvattennät är ofta avgörande för bebyggda områdens kapacitet att undvika översvämnings och ta undan stora vattenmängder från skyfall. Av frågan nedan framgår att många kommuner – bland storstadskommunerna nära fyra av tio – anser att det nationella regelverket är otillräckligt för att säkerställa tillräcklig kapacitet i VA- och dagvattennäten.

*(Fråga 13) Bedömer ni att nuvarande nationella regelverk säkerställer att kommunens VA- och dagvattennät blir dimensionerat och underhållet för att möta klimaförändringarna?*

	Antal	Procent	
Ja, i hög utsträckning	10	7%	
Ja, i viss utsträckning	52	35%	
Inte alls	27	18%	
Vet ej	58	39%	
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	

	Total	Landsbygdskommuner	Storstadskommuner	Täta kommuner
Ja, i hög utsträckning	7%	7%	16%	4%
Ja, i viss utsträckning	36%	32%	26%	42%
Inte alls	18%	15%	37%	16%
Vet ej	39%	47%	21%	37%

Varannan kommun har en fastställd föryngringstakt på sina VA- och dagvattennät som överstiger 80 år, medan 40 procent av kommunerna helt saknar fastställd föryngringstakt. Kommuner utan fastställd plan för när olika delar av VA- och dagvattennäten faller för åldersstreckat riskerar att få ägna betydligt större resurser åt att laga läckor och hantera kostsamma översvämningsskador.

*Fråga 15 - Vilken föryngringstakt har ni på ert VA- och dagvattennät? (Dvs hur många år tar det innan ett rör är utbytt enligt er nuvarande planering)*

	Antal	Procent	
60-80 år	10	8%	
80-120 år	24	19%	
120-160 år	13	10%	
160 +	28	22%	
Vi har ingen fastställd föryngringstakt	50	40%	
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	

*(Skillnaderna mellan olika kommuntyper är små.)*

Bara tre procent av kommunerna uppger att man i hög utsträckning har vidtagit de åtgärder som behövs när det gäller att undvika översvämningsskador till följd av höga vattenflöden och häftiga regn. Var femte kommun uppger att man i helt otillräcklig utsträckning har vidtagit sådana åtgärder.

På detta område kan många åtgärder vidtas – väl fungerande och tillräckligt dimensionerade VA- och dagvattennät hör till de viktigaste.

*(Fråga 14) Bedömer ni att er kommun i dag har vidtagit de åtgärder som behövs när det gäller att undvika översvämningsskador nu och i framtiden till följd av höga vattenflöden och häftiga regn?*

	Antal	Procent	
Ja, i hög utsträckning	5	3%	
Ja, i viss utsträckning	100	68%	
Nej, i helt otillräcklig utsträckning	30	21%	
Vet ej	11	8%	
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100%</b>	

*(Skillnaderna mellan olika kommuntyper är små.)*