

Handläggare:
Andreas Jaeger, 08-508 29 269

Till
Finansroteln

Remiss av Rekommendation för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder

Svar på remiss från Finansroteln (Dnr 302-001576/2014).

Sammanfattning

Länsstyrelsen i Stockholm har tagit fram ett förslag till nya rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder.

Rekommendationerna gäller ny bebyggelse och de föreslagna nivåerna utgår från de översvämningshot som finns idag. Då länsstyrelserna utgått från en försiktighetsprincip med lång tidshorisont är nya Slussens reglering av Mälaren inte medräknad i rekommendationerna. Koncernledningen anser att denna försiktighetsprincip haltar då den inte tar ett helhetsgrepp om Mälarens framtida situation.

Koncernledningen anser dock att rekommendationerna är relevanta utifrån dagens översvämningsrisker och fram till dess att nya Slussens reglering av Mälaren är i drift. Koncernledningen betonar dock vikten av att kunna göra lokala anpassningar, t.ex. avseende grundläggningsnivåer eller kravet på skyddsåtgärder.

När nya Slussen och en ny reglering av Mälaren tas i drift bör en ny regional åtgärdsstrategi vara framtagen för att långsiktigt skydda Mälaren och Mälarens stränder mot ett stigande hav, utifrån de nya förutsättningarna. Den regionala åtgärdsstrategin bör innefatta en revidering av rekommendationerna om lägsta grundläggningsnivå alternativt lägsta dräneringsnivå utifrån de vattenstånd i Mälaren som då är relevanta att beakta.

Sammantaget bör utgångspunkten för den regionala åtgärdsstrategin vara att minimera de samhällsekonomiska konsekvenserna för hela regionen. Koncernledningen ser positivt på att mer samlade och regionala planeringsunderlag kring vatten, översvämningsrisker och markanvändning tas fram av berörda Länsstyrelser kring Mälaren.

Ärendet

Finansroteln har remitterat "*Remiss av Rekommendation för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder*" till bland annat Stockholms Stadshus AB. Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat vidare till dotterbolagen Stockholmshem, Svenska Bostäder, Familjebostäder, Stockholm Vatten och Stockholms Hamn. Nedan följer en redovisning av bolagens remissvar i huvudsak. Remissvaren i sin helhet återfinns i bilagorna. Stockholmshem har inga synpunkter på remissen.

Enligt den nya plan- och bygglagen (2010:600) ska planläggning ske med hänsyn till bland annat klimataspekter (2 kap 3 § nya PBL). Syftet med detta förtydligande är att planläggning ska främja goda miljöförhållanden dels genom anpassning till klimatförändringar, dels genom en minskad klimatpåverkan. Vid planläggning och i ärenden om bygglov ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat människors hälsa och säkerhet samt risken för olyckor, översvämning och erosion (2 kap. 5§ nya PBL).

Detaljplanebestämmelser om plushöjder är en av frågorna som Boverket analyserat vidare och redovisat i rapporten "Klimatanpassning i byggande och planering analys, åtgärder och exempel". Boverket anser att det finns förutsättningar att i en detaljplan ta in bestämmelser som föreskriver en viss färdig golvhöjd.

Länsstyrelserna runt Mälaren har gemensamt tagit fram rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå vid ny bebyggelse längs Mälarens stränder med hänsyn till risken för översvämning. En sammanhållen bebyggelse behöver enligt rekommendationen placeras ovan nivån +2,7 meter och enstaka mindre värdefulla byggnader ska placeras ovan + 1,5 meter (enligt höjdsystemet RH2000, Rikets Höjdsystem).

Underremiss

Svenska Bostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Svenska Bostäder äger och förvaltar ca 26 000 lägenheter i Stockholm och målet är att under de kommande åren producera ca 1200 nya lägenheter per år. Bolaget bygger för en långsiktig förvaltning. Svenska Bostäder är därför generellt positiva till att Länsstyrelserna runt Mälaren tagit fram detta förslag för att säkra ny bebyggelse mot eventuella framtida översvämningsrisker. Bolaget tolkar remissförslaget som att det omfattar ny bebyggelse.

Svenska Bostäder anser dock att det är viktigt att lokala anpassningar kan göras, t.ex. avseende grundläggningsnivåer eller kravet på skyddsåtgärder. Sådana lokala anpassningar kan exempelvis vara aktuella vid förtätningar i tidigare bebyggda områden eller för att möjliggöra anslutning till befintlig infrastruktur (*bilaga 1*).

Familjebostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Bolaget har i dagsläget inga nybyggnationsprojekt i strandnära lägen och berörs därmed inte direkt av rekommendationen. Familjebostäder anser dock att en lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder kan vara bra att definiera som en del av Stockholm stads anpassning till pågående klimatförändring. Dock behöver det preciseras i måttangivelse vilka områden som avses i begreppet "översvämningshotade områden vid Mälaren".

Bolaget konstaterar att undantag kan göras t.ex. i anslutning till befintlig bebyggelse. Det är angeläget att denna möjlighet finns, som för Stockholms del möjliggör fortsatt utveckling av bebyggelse som ansluter till stadens karaktärsdrag. Detta under förutsättning att en avvägning görs mot lämpliga skyddsåtgärder (*bilaga 2*).

Stockholm Vattens remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Bolaget ser positivt på Länsstyrelsens initiativ till att ta fram rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder, men har synpunkter på de föreslagna nivåerna för "enstaka byggnader av lägre värde". Stockholm Vatten anser att även dessa byggnader bör grundläggas på nivå $\geq +2,7$ m (RH2000).

Om Länsstyrelsen nödvändigtvis vill tillåta att "enstaka byggnader av lägre värde" på en lägre nivå bör denna nivå sättas till minst $+2,2$ m (RH2000). Stockholm Vatten har tidigare påtalat att klimatanpassning på 100 år bör gälla för utbytbara system. Ej utbytbara "system", som t.ex. markområden eller byggnader som ej går att höja, bör anläggas utifrån ett tidsperspektiv på minst 200 år.

Vidare anser bolaget att bakgrundsdata och de bakomliggande resonemangen kunde presenteras på ett mer överskådligt sätt.

Det är bra att länsstyrelsen anlägger ett planeringsperspektiv som sträcker sig fram till 2200 eftersom det är svårt att i efterhand höjjustera en sammanhängande bebyggelsestruktur.

Samhällskritiska funktioner/byggnader bör placeras ytterligare ca 1 m högre.

För att dagvatten ska kunna avledas även vid högvatten måste mark- och byggnader ligga på nivåer som tillåter avledning med självfall mot recipienten. *De angivna nivåerna bör således gälla enbart för bebyggelse direkt vid strandkant.* För övrig bebyggelse/mark bör antingen marken höjas med ytterligare ca 1 % av avståndet från strandkant till byggnad eller med lutningen för avledning av ett 10-årsregn.

För att spillvatten och kombinerat avloppsvatten ska kunna avledas även vid högvatten måste lägsta avloppsenhet i byggnad ligga på nivå som tillåter avledning med självfall mot bräddnivå i avloppspumpstation.

Rekommendationerna siktar in sig på lägsta grundläggningsnivå men bör istället ta sikte på lägsta dräneringsnivå, eftersom det knappast är önskvärt att vid höga vattenstånd dämna dräneringssystem ända upp till underkant grundplatta (*bilaga 3*).

Stockholms Hamns remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Stockholms Hamnar ansvarar på uppdrag av Stockholms stad för regleringen av Mälaren vilket görs genom att justera vattennivåerna vid åtta tappställen, däribland Riksbrodammen, Stallkanalsdammen, Karl Johan-slussen och Hammarby sluss. Mot bakgrund av detta är det viktigt för Stockholms Hamnar att följa utvecklingen på klimatområdet och det klimatanpassningsarbete som bedrivs i staden och regionen. Exempelvis är Stockholms Hamnar involverade i ombyggnationen av Karl Johan-slussen bland annat för att kunna säkerställa att den nya slussen uppfyller framtida behov som finns vad gäller Mälarens reglering men även sjöfartens behov. I Stockholms Hamnars ägardirektiv för 2015-2017 ingår vidare att utarbeta en sårbarhetsanalys för Mälaren och Saltjöns vattennivå.

Stockholms Hamnar har tagit del av Länsstyrelsens rekommendationer och har inget att erinra mot förslaget. Rekommendationerna kan komma att utgöra en bra grund för planering av ny bebyggelse i utsatta, vattennära områden.

Stockholms Hamnar vill dock belysa en felaktighet i Länsstyrelsens missiv. Under rubriken "Bakgrund" står att läsa att den största delen av avtappningen sker genom Karl Johan-slussen. Det korrekta är istället att den största delen av avtappningen sker i Norrström, genom Riksbrodammen och Stallkanalsdammen (*bilaga 4*).

Koncernledningens synpunkter

Länsstyrelsen i Stockholm har tagit fram ett förslag till nya rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder.

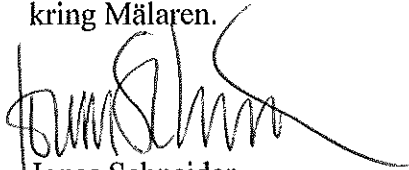
Rekommendationerna gäller ny bebyggelse och de föreslagna nivåerna utgår från de översvämningsshot som finns idag. Då länsstyrelserna utgått från en försiktighetsprincip med lång tidshorisont är nya Slussens reglering av Mälaren inte medräknad i rekommendationerna. Koncernledningen anser att denna försiktighetsprincip haltar då den inte tar ett helhetsgrepp om Mälarens framtida situation.

Koncernledningen anser dock att rekommendationerna är relevanta utifrån dagens översvämningsrisker och fram till dess att nya Slussens reglering av Mälaren är i drift. Koncernledningen betonar dock vikten av att kunna göra lokala anpassningar, t.ex. avseende grundläggningsnivåer eller kravet på skyddsåtgärder. Sådana lokala anpassningar kan exempelvis vara aktuella vid förtätningar i tidigare bebyggda områden eller för att möjliggöra anslutning till befintlig infrastruktur.

När nya Slussen och en ny reglering av Mälaren tas i drift bör en ny regional åtgärdsstrategi vara framtagen för att långsiktigt skydda Mälaren och Mälarens stränder mot ett stigande hav, utifrån de nya förutsättningarna. Den regional åtgärdsstrategi bör innefatta en revidering av rekommendationerna om lägsta grundläggningsnivå alternativt lägsta dräneringsnivå utifrån de vattenstånd i Mälaren som då är relevanta att beakta.

Koncernledningen anser att syftet med en ny regional åtgärdsstrategi bör vara att säkra Mälarens framtid, inklusive befintlig bebyggelse, infrastruktur, jordbruksmark, kulturmiljöer och inte minst Mälarens funktion som dricksvattentäkt för cirka 2 miljoner människor. Att säkra detta i linje med nu framtagna rekommendationer skulle innebära svåröverblickbara samhällsekonomiska kostnader.

Sammantaget bör utgångspunkten för den regionala åtgärdsstrategin vara att minimera de samhällsekonomiska konsekvenserna för hela regionen. Koncernledningen ser mot denna bakgrund positivt på att mer samlade och regionala planeringsunderlag kring vatten, översvämningsrisker och markanvändning tas fram av berörda Länsstyrelser kring Mälaren.



Jonas Schneider
Vice VD

Bilagor

1. Remissvar Svenska Bostäder
2. Remissvar Familjebostäder
3. Remissvar Stockholm Vatten
4. Remissvar Stockholms Hamn



Yttrande över remiss

Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder

Bakgrund

Länsstyrelserna runt Mälaren (Stockholm, Uppsala, Södermalm och Västmanland) har gemensta tagit fram en remissversion av rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå vid Mälarens stränder. Rekommendationerna är avsedda som stöd i kommunernas planering av ny bebyggelse som ligger i översvämningshotade områden vid Mälaren.

Rekommendationerna har nu sänts ut på remiss för förankring på kommunal nivå och hos andra berörda aktörer. Stockholms Stadshus AB önskar nu Svenska Bostäders synpunkter kring vad som framförs i remissen.

Svenska Bostäders synpunkter

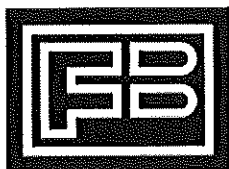
Svenska Bostäder äger och förvaltar ca 26 000 lägenheter i Stockholm och målet är att under de kommande åren producera ca 1200 nya lägenheter per år. Svenska Bostäder bygger för en långsiktig förvaltning. Bolaget är därför generellt positiva till att Länsstyrelserna runt Mälaren tagit fram detta förslag för att säkra ny bebyggelse mot eventuella framtida översvämningsrisker. Vi tolkar remissförslaget som att det omfattar ny bebyggelse.

Svenska Bostäder anser dock att det är viktigt att lokala anpassningar kan göras, t ex avseende grundläggningsnivåer eller kravet på skyddsåtgärder. Sådana lokala anpassningar kan exempelvis vara aktuella vid förtätningar i tidigare bebyggda områden eller för att möjliggöra anslutning till befintlig infrastruktur.

Svenska Bostäder har för övrigt inget att invända mot remissens förslag.

Med vänlig hälsning
AB SVENSKA BOSTÄDER

Pelle Björklund
VD



Remiss 2014/2539-1.5- Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder

Bakgrund

Enligt den nya plan- och bygglagen (2010:600) ska planläggning ske med hänsyn till bland annat klimataspekter (2 kap 3 § nya PBL). Syftet med detta förtydligande är att planläggning ska främja goda miljöförhållanden dels genom anpassning till klimatförändringar, dels genom en minskad klimatpåverkan. Vid planläggning och i ärenden om bygglov ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat människors hälsa och säkerhet samt risken för olyckor, översvämning och erosion (2 kap. 5§ nya PBL).

Detaljplanebestämmelser om plushöjder är en av frågorna som Boverket analyserat vidare och redovisat i Rapporten "Klimatanpassning i byggande och planering analys, åtgärder och exempel". Boverket anser att det finns förutsättningar att i en detaljplan ta in bestämmelser som föreskriver en viss färdig golvhöjd.

Länsstyrelsen runt Mälaren har gemensamt tagit fram rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå vid ny bebyggelse längs Mälarens stränder med hänsyn till risken för översvämning. En sammanhållen bebyggelse behöver enligt rekommendationen placeras ovan nivån +2,7 meter och enstaka mindre värdefulla byggnader ska placeras ovan + 1,5 meter (enligt höjdsystemet RH2000, Rikets Höjdsystem).

Familjebostäders synpunkt på rekommendationen

Familjebostäder har i dagsläget inga nybyggnationsprojekt i strandnära lägen och berörs därmed inte direkt av rekommendationen. Familjebostäder anser dock att en lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder kan vara bra att definiera som en del av Stockholm stads anpassning till pågående klimatförändring. Dock behöver det preciseras i måttangivelse vilka områden som avses i begreppet "översvämningshotade områden vid Mälaren".

Bolaget konstaterar att undantag kan göras t ex i anslutning till befintlig bebyggelse. Det är angeläget att denna möjlighet finns, som för Stockholms del möjliggör fortsatt utveckling av bebyggelse som ansluter till stadens karaktärsdrag. Detta under förutsättning att en avvägning görs mot lämpliga skyddsåtgärder.

VD

Hans Pettersson



Bakgrund

Länsstyrelsen i Stockholms län har tagit fram ett förslag till nya rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder i länet. Rekommendationerna är avsedda som stöd för kommunernas planering av ny bebyggelse för att möta framtida klimatförändringar med stigande havsnivå. Bedömningsgrunderna utgår från SMHI:s rapporter, med bedömning på omkring en meters global havsnivåhöjning till år 2100 respektive 2-4 m till år 2200. Därefter kommer havet med stor sannolikhet att fortsätta stiga.

I länsstyrelsens remiss om rekommendationer föreslås att:

- Ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt, placeras ovan nivån 2,7 meter (i RH 2000).
- Enstaka byggnader av lägre värde och mindre känslig infrastruktur bör inte ligga under nivån 1,50 meter (RH2000).

Synpunkter

Stockholm Vatten AB (SVAB) har tidigare svarat på frågor om marknivåer och lägsta tillåtna nivåer för anslutning till det allmänna avloppssystemet med självfall, t.ex. i remisser om Norra Djurgårdsstaden, Slussen, Översvämningsdirektivet, samhällsviktiga funktioner/tunnlar. Där har vi alltid utgått från en höjning av havet med ca 1m till år 2100 och en landhöjning med 0,52 m/100 år. Vi har vidare utgått från dagens 100-årsnivå (EDHW) i Saltsjön 0,85 m i RH00. Sedan har vi lagt på en marginal för att vattnet ska kunna rinna ner till havet utan att vattennivån dämmer upp till golvnivå. Utifrån detta höjde vi år 2005/2006 våra lägsta tillåtna nivåer på fastighets avloppsenhet ansluten med självfall till vårt allmänna avloppssystem (D, S, K) från:

- + 0,85 m till + 1,50 m i RH00 längs Saltsjöns stränder eller + 1,38 m till + 2,03 m i RH2000 längs Saltsjöns stränder
- 1,01 m till 1,60 m i RH00 längs Mälarens stränder eller + 1,54 m till +2,13 m i RH2000 längs Mälarens stränder

Dessutom tillkommer 1 % lutning från strandkant upp till avloppsenhet eller drygt MWH –ytan + 10-årsregn.

SMHI anger att havet maximalt höjs med ca 1 m till år 2100 och med 2-4 m till år 2200. Således ett medelvärde på ca 3m till år 2200. Det blir således en nettohöjning på ca 2m efter avdrag med landhöjningen.

Anmärkning: För samhällsviktiga funktioner bör man ha ytterligare ett påslag med minst ca ½-1 m.

Vi har vidare påtalat att klimatanpassning på 100 år bör gälla för utbytbara system. Ej utbytbara "system" som t.ex. markområden eller byggnader som ej går att höja bör anläggas utifrån ett tidsperspektiv på minst 200 år.

Stockholm Vatten ser positivt på Länsstyrelsens initiativ till att ta fram rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå men vi har synpunkter på de föreslagna nivåerna samt på redovisningen av bakomliggande data.

Rekommendationerna och resonemangen i detta faktablad bör samordnas tydligare med det faktablad för "Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Östersjökusten i Stockholms län" som vi tidigare lämnat remissynpunkter på.

Resonemangen kring framtida vattennivåer i Saltsjön och Mälaren är överlag snåriga och ostrukturerade i båda dessa faktablad vilket gör det svårt att sätta sig in i informationen och skapa en god förståelse för problematiken. Olika tidshorisonter förekommer i olika sammanhang (t.ex. år 2000, 2100 och 2200) tillsammans med olika temporära vattenståndsnivåer (t.ex. medelnivå, 100-årsnivå och högsta nivå). Nivåer anges ibland med en siffra och ibland med ett intervall. I allmänhet är vinduppstuvning (vindkantring) och vågor ej medtagna i de siffror som redovisas men ibland är dessa faktorer medräknade. Vidare råder stor osäkerhet kring vilken framtida havsnivåhöjning som kan antas vara rimlig att räkna med efter år 2100.

Tabellen nedan är ett försök att grovt sammanställa den bakgrundsinformation som redovisats i faktabladens bilagor på ett överskådligt sätt. Där ett spann har angetts i faktabladens underlagsmaterial redovisas endast det övre värdet i detta spann i syfte att ge ökad säkerhet.

Tabell 1, Sammanställning av bakrundsdata redovisade i Länsstyrelsens förslag till faktablad med rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Östersjökusten och Mälarens stränder. Alla nivåer är angivna i (m) i RH2000.

	Nivåer i Saltsjön med en meters havsnivåhöjning per århundrade			Nivåer i Mälaren med utökad avtappningskapacitet		
	2000	2100	2200	2000	2100	2200
HHW+vindkantring+vågor	+1,98	+2,50	+2,98	?	?	?
HHW+vindkantring	+1,48	+2,00	+2,48	+1,78	+1,83	+2,31
HHW	+1,28	+1,80	+2,28	+1,48	+1,53	+2,01
HW med 100 års återkomsttid	+1,20	+1,75	+2,20	?	?	?

MW	+0,11	+0,63	+1,11	+0,85	+0,85	+1,32
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

I Länsstyrelsens tidigare föreslagna "Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Östersjökusten i Stockholms län" angavs lägsta grundläggningsnivå i Stockholm till +2,95 m (RH2000). Detta sammanfaller någorlunda väl med högsta högvattennivå inklusive vindkantring och vågor beräknat för år 2200.

Stockholm Vatten föreslår dock i enlighet med vårt tidigare remissvar att denna nivå avrundas till +3,00 m (RH2000).

I Länsstyrelsens nuvarande förslag på "Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder" anges två nivåer:

- Dels anges en nivå på +2,7 m (RH2000) för "ny sammanhållen bebyggelse samt samhällsfunktioner av betydande vikt".
Denna nivå kan kanske vara rimlig i förhållande till högsta högvattennivå inklusive vindkantring och påslag för vågor beräknat för år 2200.
- Dels anges en nivå på +1,50 m (RH2000) för "enstaka byggnader av lägre värde och mindre känslig infrastruktur".

Stockholm Vatten har tidigare påtalat att klimatanpassning på 100 år bör gälla för utbytbara system. Ej utbytbara "system" som t.ex. markområden eller byggnader som ej går att höja bör anläggas utifrån ett tidsperspektiv på minst 200 år.

Den angivna nivån på + 1,50 m (RH2000) är dessutom enligt Stockholm Vattens mening för låg och bör höjas till minst +2,2 m (RH2000) i syfte att ta höjd för vindkantring och vågor redan med dagens Mälarnivåer.

Stockholm Vatten vill också påpeka att Stockholm Vatten sedan år 2006 ej ansluter avloppsenheter med självfall till vårt allmänna avloppssystem längs Mälaren på lägre nivå än +2,13 m (RH2000).

Byggnader under denna nivå måste därför klara sin avloppsförsörjning på egen hand eller pumpa sitt avloppsvatten till oss.

Stockholm Vatten överväger dessutom att eventuellt höja denna lägsta anslutningsnivå med cirka en halv meter vilket medför att även "enstaka byggnader av lägre värde" skulle behöva grundläggas på en nivå kring +2,7 m (RH2000) såvida de inte ska ordna sitt avlopp själva eller pumpa till oss.

Sammanfattning

Stockholm Vatten ser positivt på Länsstyrelsens initiativ till att ta fram rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder men vi har synpunkter på de föreslagna nivåerna för "enstaka byggnader av lägre värde". Vi anser att även dessa byggnader bör grundläggas på nivå $\geq +2,7$ m (RH2000).

Om Länsstyrelsen nödvändigtvis vill tillåta att "enstaka byggnader av lägre värde" på en lägre nivå bör denna nivå sättas till minst +2,2 m (RH2000). Stockholm Vatten har tidigare påtalat att klimatanpassning på 100 år bör gälla för utbytbara system. Ej utbytbara "system" som t.ex. markområden eller byggnader som ej går att höja bör anläggas utifrån ett tidsperspektiv på minst 200 år.

Vidare anser vi att bakgrundsdata och de bakomliggande resonemangen kunde presenteras på ett mer överskådligt sätt.

Det är bra att länsstyrelsen anlägger ett planeringsperspektiv som sträcker sig fram till 2200 eftersom det är svårt att i efterhand höjjustera en sammanhängande bebyggelsestruktur.

Samhällskritiska funktioner/byggnader bör placeras ytterligare ca 1m högre.

För att dagvatten ska kunna avledas även vid högvatten måste mark- och byggnader ligga på nivåer som tillåter avledning med självfall mot recipienten. *De angivna nivåerna bör således gälla enbart för bebyggelse direkt vid strandkant.* För övrig bebyggelse/mark bör antingen marken höjas med ytterligare ca 1 % av avståndet från strandkant till byggnad eller med lutningen för avledning av ett 10-årsregn.

För att spillvatten och kombinerat avloppsvatten ska kunna avledas även vid högvatten måste lägsta avloppsenhet i byggnad ligga på nivå som tillåter avledning med självfall mot bräddnivå i avloppspumpstation.

Rekommendationerna siktar in sig på lägsta grundläggningsnivå men bör istället ta sikte på lägsta dräneringsnivå, eftersom det knappast är önskvärt att vid höga vattenstånd dämna dräneringssystem ända upp till underkant grundplatta.

Anmärkning:

- VA-huvudmannen bestämmer över *lägsta tillåtna nivåer på fastighets avloppsenhet ansluten med självfall till vårt allmänna avloppssystem (D, S, K).*
- Om avloppsenhet ansluts under lägsta tillåtna nivå för anslutning med självfall till det allmänna avloppssystemet så måste fastighetsägaren pumpa avloppsvattnet för anslutning till det allmänna avloppssystemet.

Med vänliga hälsningar

Stefan Rosengren

Erik Karlsson



Remiss av Länsstyrelsens rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längs Mälarens stränder

Stockholms Hamnar har 2014-12-11 emottagit rubricerade remiss och har följande att anföra.

Stockholms Hamnar ansvarar på uppdrag av Stockholms stad för regleringen av Mälaren vilket görs genom att justera vattennivåerna vid åtta tappställen, däribland Riksbrodammen, Stallkanalsdammen, Karl Johan-slussen och Hammarby sluss. Mot bakgrund av detta är det viktigt för Stockholms Hamnar att följa utvecklingen på klimatområdet och det klimatanpassningsarbete som bedrivs i staden och regionen. Exempelvis är Stockholms Hamnar involverade i ombyggnationen av Karl Johan-slussen bland annat för att kunna säkerställa att den nya slussen uppfyller framtida behov som finns vad gäller Mälarens reglering men även sjöfartens behov. I Stockholms Hamnars ägardirektiv för 2015-2017 ingår vidare att utarbeta en sårbarhetsanalys för Mälaren och Saltjöns vattennivå.

Stockholms Hamnar har tagit del av Länsstyrelsens rekommendationer och har inget att erinra mot förslaget. Rekommendationerna kan komma att utgöra en bra grund för planering av ny bebyggelse i utsatta, vattennära områden.

Stockholms Hamnar vill dock belysa en felaktighet i Länsstyrelsens missiv. Under rubriken "Bakgrund" står att läsa att den största delen av avtappningen sker genom Karl Johan-slussen. Det korrekta är istället att den största delen av avtappningen sker i Norrström, genom Riksbrodammen och Stallkanalsdammen.

Med vänliga hälsningar

Anders Nordström
Hamnstyrman & enhetschef Sjöfart