

Riktlinjer för  
byggande nära vatten

**SMEDJEBÄCKEN**  
*smedjebacken.se*

## Riktlinjer för byggande nära vatten

### Sammanfattning - syftet med riktlinjer för strandnära byggande

Syftet med riktlinjerna är att ny bebyggelse ska få en lämplig placering med hänsyn till risken för översvämningar. Riktlinjerna är ett underlag för hur kommunen ska bedöma lämplig grundläggningsnivå i samband med ansökningar om bygglov. Riktlinjerna gäller för områden utanför detaljplan samt områden med detaljplan men där detaljplanen inte reglerar lägsta grundläggningsnivå eller gemomförandetiden är passerad.

Anpassning till ett förändrat klimat kräver planerings- och beslutsunderlag för fysisk planering för dels områden som kommer att bebyggas, dels för befintlig bebyggd miljö där anpassningsåtgärder kan behövas. Dessutom behövs ny teknik och nya metoder för konkreta anpassningsåtgärder.

I nya detaljplaner som antas i Smedjebackens kommun har hänsyn tagits till de förändrade förutsättningar som klimatförändringarna medför. Kommunen brukar vid planläggning och bygglov i anslutning till Barkensjöarna ange högsta dimensionerande vattennivå till +102,7 m ö h i Smedjebackens höjdsystem, vilket motsvarar +103,14 RH2000. Äldre detaljplaner reglerar dock inte grundläggningsnivån. I och med nya bygglovsansökningar bör grundläggningsnivån vara tillfredsställande ur ett perspektiv som tar hänsyn till klimatförändringarna som kan medföra bl.a. förhöjda vattennivåer.

Med stöd av plan- och bygglagen, lag om skydd mot olyckor, råd från länsstyrelsen samt utredningar och rapporter har bygglovenheten tagit fram riktlinjer för byggande nära vatten för att minska riskerna för att byggnader och människor som vistas i dem blir skadade på grund av översvämning.

Kommunen har ett ansvar att se till att åtgärder antas för att förebygga risker. Översvänningsriskerna förebyggs i ett långsiktigt perspektiv genom att begränsa bebyggelse i närheten av vatten.

## Plan- och bygglag (2010:900)

### 2 kap. Allmänna och enskilda intressen

5 § Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till

1. människors hälsa och säkerhet,
2. jord, berg- och vattenförhållandena,
3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt,
4. möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar, och
5. risken för olyckor, översvämning och erosion.

## **Miljöbalk (1998:808)**

### **1 kap. Miljöbalkens mål och tillämpningsområde**

*1 § Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl.*

*Miljöbalken skall tillämpas så att*

- 1. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan,*
- 2. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas,*
- 3. den biologiska mångfalden bevaras,*
- 4. mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och*
- 5. återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.*

## **Lag om skydd mot olyckor (2003:778)**

### **3 kap. Kommunens skyldigheter**

#### **Förebyggande verksamhet**

*1 § För att skydda människors liv och hälsa samt egendom och miljön skall kommunen se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder samt, utan att andras ansvar inskränks, verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder. Kommunerna skall ta till vara möjligheterna att utnyttja varandras resurser för förebyggande verksamhet.*

## **Länsstyrelserna**

Länsstyrelsen i Dalarnas län samverkar med olika lokala, regionala och centrala aktörer för att skapa ett tryggt och säkert samhälle. Länsstyrelsen ska ha beredskap för att kunna hantera situationer som uppstår före, under och efter en kris.

Översvämningar kan drabba stora delar av länet eller landet samtidigt och kan medföra behov av samordning av information, åtgärder och resurser.

När det finns risk för översvämning i de större vattendragen följer Länsstyrelsen utvecklingen för att kunna agera om det finns behov av samordning.

Länsstyrelsen rekommenderar att:

- Ny sammanhållen bebyggelse samt samhällsfunktioner av betydande vikt behöver placeras ovanför nivån för beräknat högsta flöde.
- Enstaka byggnader av lägre värde behöver placeras ovanför nivån för ett 100- årsflöde.

## **Klimat- och sårbarhetsutredningen**

*Klimat- och sårbarhetsutredningen (SOU 2007:60) lämnar i sitt slutbetänkande en lång rad förslag på stöd och styrmedel för minskad sårbarhet. I rapporten (s. 16) framgår att kommunernas ansvar för detaljplaner bör utökas till 20 år vad avser skadeståndskrav för översvämning, ras, skred och erosion.*

## **Beräkning av flöden**

Flöden för respektive återkomsttid beräknas med hjälp av flödesdata från en hydrologisk station i vattendraget eller med modellberäknade flödesdata.

## **Flödesnivåer**

### **Allmänt om översvänningskartering**

För att kunna beräkna vattennivåer och utbredningen av en översvämning för ett flöde med en viss återkomsttid används en hydraulisk datamodell. Modellen innehåller information om flöden, höjddata och strukturer i vattendraget såsom broar och dammar samt andra fysiska strukturers om påverkar vattnets rörelser. Modellen innehåller också uppgifter om vattendragets övriga egenskaper som lutning och bottenfriktion samt landskapets topografi, geometri och friktion. Slutligen kalibreras modellen mot tidigare mätningar av vattenstånd och vattenföring.

Kartläggning av översvämmat område sker med hjälp av GIS. I karteringen används Lantmäteriets digitala höjdmodell Ny Nationell Höjdmodell (NNH) för beskrivning av topografien. Vattenstånden längs hela vattendragssträckan interpoleras fram. Genom att jämföra nivåer hos den simulerade vattenytan med nivåer i NNH får man fram det översvämmade området.

### **Beskrivning av nivåer**

100- 200- årsflödet har en statistisk återkomsttid på 100 eller 200 år. Sannolikheten att flödet inträffar under en 100- eller 200-årsårsperiod är 63 %.

Från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap finns en kartering för Kolbäcksån från 2014 som är framtagen med samma metod men där flödena har klimatanpassats.

## **Bedömning och tolkning**

### **Flödeskarteringar som ska användas vid hantering i enskilda ärenden**

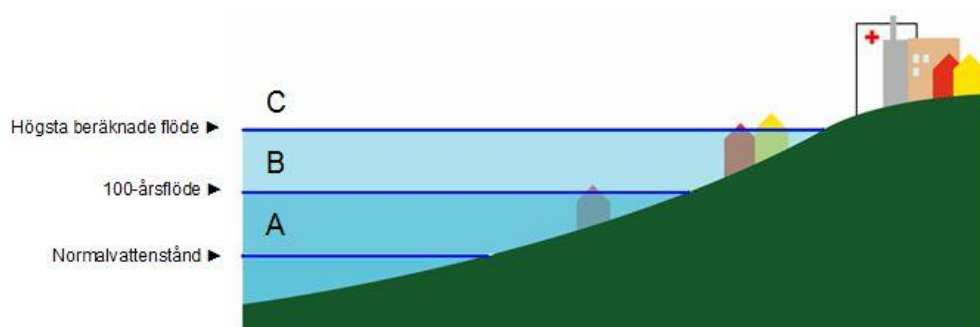
I de enskilda fallen ska utbredningen för respektive flödeskartering användas. De karteringar som ska användas är följande:

- MSB Översvänningskartering utmed Kolbäcksån rapport nr:20, 2014-08-28.

### **Bedömning i respektive risknivå, A, B och C**

Flödeskarteringarna har inte en unik nivå utan varierar i olika delar. Respektive kartering har en genomsnittshöjd, men det är viktigt att påpeka att i de *enskilda* fallen ska utbredningen i respektive kartering användas vid analys och bedömning. De nivåer som beskrivs i de olika karteringarna är flödesnivåer och beskriver lägsta höjd för underkant dräneringssikt.

Vid lokalisering av ny bebyggelse och viktiga samhällsfunktioner bör följande principer generellt tillämpas för att undvika risker från översvämning, se bild:”



### **A, Områden som ligger mellan normal vattenstånd och 100-årsflöde i höjd.**

*”I markområden med stor sannolikhet för översvämning, det vill säga områden som hotas av 100-årsflöde, bör ingen bebyggelse tillkomma förutom enkla byggnader som garage, uthus och enklare verksamheter utan miljöpåverkan.*

*Om inget vatten och avlopp finns sedan tidigare, eller om det finns sedan tidigare men bedöms inte uppfylla dagens krav, ställs krav på dessa att de ska anpassas till de flöden som angivits ovan inom respektive område om det bedöms rimligt.”*

### **Tolkning av vad som kan rymmas inom område A.**

För att begränsa omfattningen av skador på tillkommande bebyggelse inom områden med stor sannolikhet för översvämning bör följande kompletteringar till bebyggelsen kunna göras utan riskanalys och åtgärdsprogram: En lämplighetsprövning måste ske i det enskilda fallet och bedömas utifrån byggnaden/anläggningens placering inom höjdskalet normalvattenstånd – 100-årsflöde och byggnadstyp.

Miljö- och byggnadsnämnden i Smedjebackens kommun gör bedömningen att kompletteringsåtgärder för befintlig bebyggelse även bör omfatta mindre tillbyggnader av bostadshus. Vid ansökan om bygglov för kompletteringsåtgärder inom detta område måste en noggrann avvägning mellan de allmänna och enskilda intressena göras. Avvägningen mellan dessa ska tydligt framgå av motiveringen till beslutet. Nedanstående punkter bör ingå i avvägningen:

- Bygga till ett bostadshus med 50 % av ursprungsytan dock max 50 kvm
- Bygga oisolerade komplementbyggnader
- Bygga isolerade uthus och garage upp till 50 kvm
- Bygga komplementbostadshus upp till 25 kvm
- Enklare verksamheter där verksamhetens omfattning och dess påverkan på miljön vid en översvämning särskilt beaktas.

Vatten och/eller avlopp:

- Där vatten och avlopp finns sedan tidigare och bedöms uppfylla dagens krav bortsett från anpassning till nya översvämningsnivåer ställs inga krav.
- Där vatten och avlopp finns sedan tidigare men bedöms inte uppfylla dagens krav utöver anpassningen till nya översvämningsnivåer ställs krav på att dessa åtgärdas. Dessa ska då anpassas till 100-årsflöde om det bedöms rimligt.
- När vatten och avlopp inte finns sedan tidigare ställs krav på att om/när vatten och avlopp installeras ska det anpassas till 100-årsflöde om det bedöms rimligt.

### **B, Områden som ligger mellan 100-årsflöde och högsta beräknade flöde i höjd.**

*”I markområden med viss sannolikhet för översvämnning, det vill säga områden som kan hotas av högsta beräknade flöde, får en riskbedömning göras i varje enskilt fall av lämpligheten av en lokalisering av till exempel bostäder, arbetsplatser och viss offentlig verksamhet. Riskbedömningen görs utifrån samhällsnytta, risk för människors hälsa och säkerhet och ekonomisk skada. Den kan göras i samband med fördjupad översiktsplanering, detaljplanering eller förhandsbesked/bygglov.”*

### **Tolkning av vad som kan rymmas inom område B**

Vid ansökan om etablering inom detta område måste en noggrann avvägning mellan de allmänna och enskilda intressena göras. Avvägningen mellan dessa ska tydligt framgå av motiveringen till beslutet. Nedanstående punkter bör ingå i avvägningen

- Nybyggnad av enstaka etablering
- Bygga till ett bostadshus med mer än 50% av ursprungsytan eller mer än 50 kvm

Vatten och/eller avlopp:

- Där vatten och avlopp finns sedan tidigare och bedöms uppfylla dagens krav bortsett från anpassning till nya översvämningsnivåer ställs inga krav.
- Där vatten och avlopp finns sedan tidigare men bedöms inte uppfylla dagens krav utöver anpassningen till nya översvämningsnivåer ställs krav på att dessa åtgärdas. Dessa ska då anpassas till 100-årsflöde om det bedöms rimligt.
- När vatten och avlopp inte finns sedan tidigare ställs krav på att om/när vatten och avlopp installeras ska det anpassas till 100-årsflöde om det bedöms rimligt.

### **C, Områden som ligger ovanför högsta beräknade flöde i höjd.**

Riskobjekt och viktiga samhällsfunktioner, som till exempel offentliga byggnader som behövs i krissituationer, sjukhus, vårdinrättningar och liknande boenden, järnvägar, stora vägar och vägar som är viktiga evakueringsvägar, VA/avfallsanläggningar, el-/teleanläggningar samt industrier med stor miljöpåverkan bör lokaliseras till markområden med låg sannolikhet för översvämnning, det vill säga områden som varken hotas av 100-årsflöde eller högsta beräknade flöde eller av översvämnning orsakad av häftiga regn där dagvattensystemet har otillräcklig kapacitet.

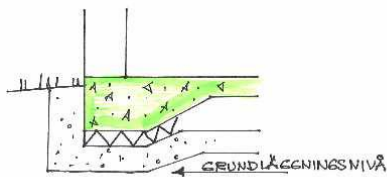
## Lägsta grundläggningsnivå

Enligt plan- och bygglagen ska byggnader placeras på mark som är lämplig med hänsyn till risken för översvämning. Syftet med riktlinjen är att ny bebyggelse ska få en lämplig placering med hänsyn till denna risk och den utgör ett underlag för bedömning av lämplig grundläggningsnivå i samband med ansökningar om lov och anmälan. Riktlinjen gäller för områden utanför detaljplan samt områden med detaljplan, där lägsta grundläggningsnivå inte är reglerad.

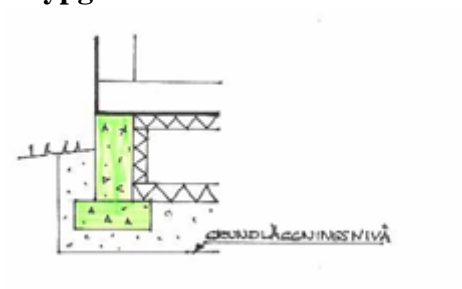
## Vad menas med grundläggningsnivå?

Nedan visas var grundläggningsnivån är vid olika typer av grund.

### Platta på mark:



### Krypgrund:



### Plintgrund:

