

## FREMTIDENS GÅRDHAVER MED LAR

LAR - LOKAL AFLEDNING AF REGNVAND

### TIL BYGNINGSEJERE

#### **Er der risiko for at nedsivning kan medføre bygningskader? Vil det nedsivede jord møde kælderydervægge og opfugte disse?**

Nedsivningsanlæg for regnvand må som udgangspunkt ikke placeres tættere end henholdsvis 5 meter på beboelsesbygninger/bygninger med kældre og 2 m på andre bygninger, f.eks. garager.

Når disse generelle krav overholdes giver det normalt ikke anledning til fugtproblemer.

#### **Vil det nedsivede vand "vandre" på et lerlag og trykke på kloakledninger?**

Vandtryk udvendig på kloakledningerne er ikke noget problem, med mindre kloakledningen er utæt. Hvis den er utæt, skal den udskiftes eller repareres. Udgifter til udskiftning/renovering af kloakker skal ejendommens ejer selv betale.

#### **Vil en LAR-gårdhave betyde, at der generelt er mere fugt og tryk på bygninger og fundamenter når regnvandet skal håndteres på matriklen end en almindelig gårdhave eller mod en asfaltbelagt gård?**

Overholdes førnævnte afstandskrav på min. 5 m fra nedsivningsanlæg til bygning, vil der normalt ikke være problemer med øget fugtbelastning af bygningen.

Hvis man erstatter en tæt asfaltbelægning langs bygningen med en åben jordoverflade, bør der etableres fugtsikring af kælderydervæggene. Den typiske løsning er dog, at der er fast belægning omkring bygningerne, så man kan færdes på jævne og tørre belægninger omkring indgange mv., hvorfor der normalt ikke er nogen problemer.

Skulle der, i det specifikke gårdprojekt, være behov for punktvis at nedsive tættere på bygningen end 5 m., fugtsikres kælderydervæggene med en gummimembran, som finansieres af projektets økonomi.

#### **Er der behov for at hele ejendommen skal etableres dræn?**

Hvis ejendommen har et aktuelt fugtproblem, bør forholdene vurderes. Der kan med økonomisk fordel udføres drænarbejder på ejendommen samtidig med at der fjernes belægning og udgraves til gårdhaven.

Der er ikke et særligt behov for dræn pga. et gårdhaveprojekt.

#### **Er der smitterisiko ved udvendig spildeforsinkelser - også selvom kommunen giver tilladelse?**

De LAR-løsninger der etableres vil altid leve op til de sundhedskrav embedslægen stiller til håndtering af regnvand på overfladen, opmagasinering mm.

#### **Er der behov for at sløjfe eller spærre unødvendige afløb?**

Alle afløbsledninger, som ikke længere skal benyttes, f.eks. fordi vandet føres til nedsivning, skal sløjfes og afproppes. Det vil sige fjernes eller støbes til med beton i begge ender. Dette er en del af gårdhaveprojektets økonomi.

#### **Er der behov for pumpebrønd til afløb under opstuvningskoten og / eller bortpumpning af regnvand fra lavtliggende udearealer?**

Begge dele er en naturlig del af en skybrudssikring, hvis det vurderes nødvendigt. Det er typisk ikke nødvendigt på udearealer.

#### **Er der behov for et plan B-område som kan oversvømmes ved skybrud - f.eks. græsplæne eller parkeringsplads?**

I skt. Kjelds Kvarter er der planlagt skybrudsveje, som der vil etableres overløb til. Skybrudsvejene er et godt eksempel på en plan- B.

## FREMTIDENS GÅRDHAVER MED LAR

LAR - LOKAL AFLEDNING AF REGNVAND

**Er der behov for følgende tiltag: højvandslukker, at hæve overkanten af alle afløb mindst 30 cm over højeste opstuvningskote, at etablere høj kant og ekstra trin på kældertrapper, lyskasser og lignende og / eller at etablere omlægning af kloaksystemet?**

De nævnte tiltag er nogle af de generelle tiltag, som kan sikre en ejendom mod vandindtrængen ved ekstreme skybrud, f.eks. en 400 års hændelse som den 2. juli 2011. Med en LAR gårdhave vil I være bedre sikret mod ekstreme skybrud.

I det specifikke projekt vil der blive foretaget en konkret vurdering af behovet for ovenstående løsninger.

**Skal der laves systematisk rensning og vedligeholdelse afløbsinstallationer?**

For sort vand gælder:

Spildevandskloakken, som ikke sløjfes og afproppes, bør hvert 10. år blive TV-inspiceret og undersøgt for fejl. Utætheder og fejl, der kan påvirke afløbssystemets drift, skal derefter repareres af en autoriseret kloakmester.

Med mindre ejendommens afløbssystem er blevet TV-inspiceret for nylig, bør I inspicere afløbssystemerne inden alle overflader og belægninger bliver ændret. Hvis der er pumpebrønde i afløbssystemet, bør de serviceres en gang om året, så man er sikker på, at de virker.

For hvidt vand (Nye LAR-løsninger) gælder:

Vedligeholdelsesplanen vil afhænge af de konkrete løsninger, der etableres i jeres gård. En række af de LAR-løsninger, der vil blive anlagt vil være grønne anlægs løsninger, som skal plejes som 'almindelige' gårdanlæg. Evt. faskiner skal renses/vedligeholdes efter behov.

**Hvordan etableres fald på terræn væk fra alle bygninger?**

Fald på terræn væk fra bygningen, skal som udgangspunkt etableres på de nærmeste 3 m fra bygningen. Samtidig koteres terrænet, så vandet i en skybrudssituation ledes ud af gården og væk fra bygningerne.

**Hvordan får jeg svar på flere spørgsmål?**

Hvis du vil vide mere om projektet, kan du se mere på: [www.klimakvarter.dk/gaardrum/fremtidens-gaardhaver](http://www.klimakvarter.dk/gaardrum/fremtidens-gaardhaver)  
Du kan også kontakte Jesper Langebæk på 20291180 eller [ZLOU@tmf.kk.dk](mailto:ZLOU@tmf.kk.dk)