

# Ejerforeningen Nordre Munkegård

Den 24. november 2016

## Klima og LAR projektet

### *Indstilling*

Ejerforeningens bestyrelse har siden skybruddet den 2. juli 2011, der medførte oversvømmelse i en række af vores kældre, fået udarbejdet et projekt til klimasikring af vores kældre, kombineret med renovering af vores kloakker, Lokal Afledning af Regnvand (LAR) til ned-sivning på egen grund, fornyelse af belægninger på vores stikveje og fornyelse af den uden-dørs belysning. Projektet har været sendt i licitation, der blev vundet af entreprenørfirmaet Hoffmann A/S.

Bestyrelsen indstiller til generalforsamlingen, at vi igangsætter klima og LAR projektet med en samlet projektsum budgetteret til kr. 17.206.000 med moms, finansieret ved tilbagebetaling af tilslutningsbidrag fra Nordvand A/S og ved brug af ejerforeningens egenkapital. Indstillingen forudsætter, at såvel vores byggetilladelse fra Gentofte Kommune som tilbagebetalingsaftalen med Nordvand A/S bliver bekræftet.

### *Baggrund*

Ejerforeningen oplevede ved skybruddet den 2. juli 2011, at flere af vores kældre blev oversvømmet med op til 10 cm vand. Efter at vandet var væk, måtte kældrene tørres ud og træværket behandles mod skimmelsvamp. Vi har ved flere lejligheder siden oplevet, at vi fik vand i kældrene i flere blokke med de deraf følgende gener. Ejerforeningen har på den baggrund anbefalet brugerne af pulterrum og lejede kælderrum i de ramte kældre at klodse deres ejendele op for på den måde bedst muligt at sikre de opbevarede genstande, indtil vi kan klimasikre kældrene.

### *Undersøgelser og medfinansiering*

Ejerforeningen fik efter skybruddet firmaet Viuff A/S (senere en del af Orbicon) til at foretage en undersøgelse af kældrene. Undersøgelsen viste, at vandet trængte ind i kældrene

- Fra kældertrapper og -vinduer, der ikke var hævet tilstrækkeligt over omgivelserne.
- Ved tilbageløb fra kloakker og
- Ved indtrængen gennem kældervægge og -gulve.

Viuff pegede på, at en del af problemerne skyldes, at terrænet flere steder leder vandet ind mod bygningerne i stedet for væk fra bygningerne og anbefalede en ændring af terrænet de steder, hvor hældningen er forkert.

På Viuffs anbefaling fik vi fotograferet vores kloakker. Undersøgelsen viste, at der ud over en klimasikring af kældrene er behov for at få renoveret vores kloakker flere steder.

Viuff udarbejdede på den baggrund et projekt til klimasikring af vores kældre omfattende

- Ændring af terræn, så vandet vil blive ledt væk fra bygningerne.
- Installation af højvandslukke og afpropning af overskydende afløb i kældre.
- Forhøjelse af dørtrin på kælderskakter, lukning af glughuller og små vinduer med glassten og sikring af lyskasser mod indtrængen af vand.
- Etablering af dræn på havesiden af blok 9, 10 og 11.
- Renoveringen af de kloakker, som fotograferingen havde vist var nødvendig.
- Fornyelse af belægninger på stikveje og parkeringspladser.

De første budgetter viste, at ejerforeningen ikke umiddelbart kunne finansiere en klimasikring på en gang, men ville være nødt til at opdele projektet i etaper og udføre det over flere år. Bestyrelsen undersøgte derfor muligheden for at få tilladelse til at nedsive regnvand lokalt på egen grund (LAR) og på den baggrund opnå medfinansiering fra Nordvand A/S ved hel eller delvis tilbagebetaling af vores tilslutningsbidrag til kloakken.

Såvel Gentofte Kommune som Nordvand var meget interesseret i løsninger baseret på nedsivning af regnvand på egen grund og repræsentanter for ejerforeningens bestyrelse deltog i flere arrangementer og møder, hvor vi blev opfordret til at arbejde videre med et LAR projekt. Nordvand ville på det tidspunkt medfinansiere projektet ved tilbagebetaling af tilslutningsbidrag på op til 21.000 kr. pr. lejlighed. Det nøjagtige beløb ville afhænge af hvor stor en del af vandet fra vores tage, stikveje og parkeringspladser med mere, der blev nedsivet.

Ejerforeningens bestyrelse bad derfor Orbicon A/S om at udarbejde et projekt til klimasikring af vores kældre og Lokal Afledning af Regnvand (LAR) – nedsivning af regnvand på egen grund. Projektet har desværre været lang tid under vejs. Forsinkelserne skyldes blandt andet udskiftning af personale hos Gentofte Kommune. Ejerforeningens bestyrelse har løbende på generalforsamlinger og hjemmeside orienteret om projektets fremdrift og problemer.

### **Projekt**

Orbicon har på ejerforeningens vegne indhentet tilbud fra entreprenørerne Malmos A/S, Hoffmann A/S, Druedalens entreprenørforretning, A/S OK Nygaard og A/S Sven Bech. Projektet omfatter:

- Klimasikring af kældre
- Renovering af kloakker
- Nye belægninger på stikveje og p-pladser
- Nedsivning af regnvand på egen grund
- Fornyelse af udendørs belysning

**Klimasikringen** af kældre omfatter ændring af terrænforholdene omkring blok 3A/3B, 4A/4B, 9, 10 og 11, så vandet føres væk fra blokkene, etablering af omfangsdræn på havesiden af blok 9, 10 og 11, forhøjelse af vanger og trin på en række kælderskakter, så vandet ikke kan løbe ovenind, udskiftning af glughuller og lavt siddende vinduer i kældre med glassten, sikring af lyskasser mod indtrængen af vand, sikring af kælder afløb med højvandslukke og afpropning af de kælder afløb, hvor det er for besværligt eller for dyrt at renovere kloakken.

**Renoveringen af kloakker** vil omfatte de kloakker, hvor der blev registreret fejl ved fotograferingen, og hvor fejlene ikke allerede er rettet. Renoveringen vil ske ved udskiftning af kloakrør og ved strømpeforing alt efter, hvad der er mest hensigtsmæssigt, samt opsætning af nye pumper, hvor der er behov for det.

**Nye belægnings** vil omfatte fjernelse af eksisterende asfalt, sikring af bærelaget og regulering af niveau og hældning. De kloakker, der skal fornys, vil blive udskiftet, mens asfalten er fjernet. Alle stikveje, kørevejen ved Netto og parkeringspladserne ved blok 1, 5 og 9 vil få ny asfaltbelægning. Parkeringspladserne ved de resterende blokke vil få permeable belægnings (betonsten som lægges med stor fugeafstand), hvor vandet kan sive gennem et særligt grusmateriale, kaldet drænstabil, der kan rumme meget vand, til grundvandet. For at sikre, at det nedsivende vand overholder en række krav til fremmede indholdsstoffer, bliver der etableret prøvetagningsbrønde på to af p-pladserne, hvor vi skal tage prøver to gange om året.

**LAR projektet** omfatter etablering af render (beton i have og græsklædt på grønne arealer) fra tagedløb langs skel i haverne, så regnvandet fra tagene føres mindst 5 m væk fra bygningerne, inden det får mulighed for at nedsive. På indgangssiden af bygningerne ledes regnvandet ud på belægningen, som har et fald, der fører det over til den permeable belægning eller til en etableret grøft. På de store grønne arealer vil terrænet blive ændret således, at der etableres lavninger og bakker, som kan muliggøre nedsivningen af vandet, samt styre det væk fra bygningerne. Bag ved blok 2B etableres en mindre, lavvandet sø som vil skabe en variation i landskabet. Denne sø vil dog primært fremstå som et området med en anden type vegetation.

LAR projektet vil give os et mere varieret landskab med nye træer og buske. Orbicon har lavet en beplantningsplan med en god variation i planter og blomster, så vi får nye indtryk fra beplantningen over året. De ændrede landskaber og den nye beplantning betyder, at vi siger farvel til en del af vores plæner og i stedet får skråninger med en anden type græs og planter, som vil kræve en ændret vedligeholdelse.

I forbindelse med ændringerne af terrænet, vil vi få rettet støttemuren langs Genvej op, så den ikke længere er i fare for at falde sammen.

**Ny udendørs belysning.** Vi har længe trængt til at få fornyet den udendørs belysning på vores blokke og langs vores stier. Denne del af projektet omfatter udskiftning af armaturerne på blokkene med LED armaturer, og lave armaturer (pullert-armaturer) langs med stierne. For begge typer armaturer gælder det, at hovedmængden af lys rettes ned mod jorden. Vi har mulighed for at vælge denne del af projektet fra, så der kun lægges rør til ledningerne langs med stierne.

**Byggeplads.** Der vil blive etableret byggeplads bag ved blok 4 med indkørsel fra Genvej på samme måde, som vi gjorde ved renoveringen af tage og vinduer.

### ***Tidsplan***

- Start cirka 1. marts 2017
- Slut med store anlægsarbejder ved udgangen af 2017
- Eftersåning og -plantning, tjek af nedsivning, mm. forår og sommer 2018

### ***Tilladelser og aftaler***

Vi har en **byggetilladelse** fra Gentofte Kommune, der er forlænget en gang og som nu løber ud. Vi har sendt ansøgning om fornyelse af byggetilladelsen til Gentofte Kommune.

Vi har fået en **nedsivningstilladelse** for projektet fra Gentofte Kommune. Tilladelsen er afstemt med Nordvand og Gladsaxe Kommune.

Vi har en aftale med Nordvand om **tilbagebetaling af tilslutningsbidrag**, som vi har bedt om at få bekræftet på grund af aftalen om at fusionere Nordvand ind i et stort forsyningsselskab for Nordsjælland. Vi har desuden et forhåndstilsagn om tilbagebetaling af tilslutningsbidraget i rater i takt med, at regnvandet afkobles fra den eksisterende kloak og nedsives hos os selv. Tilsagnet skal udmøntes, når entreprenørens arbejdsplan er klar.

Vi har en option fra Orbicon om **tilsyn** med udførelsen. Tilsynet vil blive afregnet på timebasis, så vi ikke risikerer, at der bliver sparet på tilsynet, fordi budgettet er opbrugt.

Inden arbejdet kan påbegyndes, skal vi have indgået en **entreprisekontrakt** med den vindende entreprenør. Vi har givet et tilsagn om en kontrakt betinget af, at projektet besluttet på en ekstraordinær generalforsamling.

### **Budget**

<b>Udgifter</b>	<b>t kr.</b>
Entreprisenum	9,488
Uforudseelige udgifter, 30%	2,846
Orbicon, tilsyn og plejeplan	700
Nyt materiel	650
I alt	13,684
Moms, 25%	3,421
Udgifter til eventuel mellemfinansiering	50
Administration	50
Samlet projekt	17,206
<b>Finansiering</b>	
Tilbagebetaling fra Nordvand	11,500
Egenfinansiering	5,706
	17,206

### **Fordele**

Projektet vil give os en række fordele:

- Vi vil få klimasikret vores kældre og dermed undgå vand i kældrene, Vores kloakker vil blive renoveret så vi kan være med til at formindske gener fra rotter, og belægnin-ger på stikveje og p-pladser kan omsider blive fornyet.
- Vores udearealer vil blive mere varierede og spændende, vi vil få arealer, der er ”vild med vilje”, og få større variation i vores beplantning af træer og buske. Vi vil stadig have plæner, hvor vi og børnene kan spille bold, vi kan grille og nyde en frokost eller middag i det fri, de to legepladser og de små haver bliver ikke berørt, selv om vi må forvente problemer med adgangen i perioder.
- Med det mere varierede terræn og den nye beplantning vil vi få en anderledes land-skabspleje, hvor varmemester og gårdmænd kan bruge mere tid på ukrudt og mindre på at slå græs.
- Vi vil få ny udendørsbelysning.

## ***Ulemper***

Ud over arbejdet og rodet i selve projektperioden, vil vi få

- Dyrere vintervedligeholdelse, idet vi ikke længere kan bruge vejsalt til at tømme sne og is på fortove, stier, p-pladser og stikveje, men skal bruge et organisk salt, der let nedbrydes og ikke forurener grundvandet. Vi har mulighed for at bruge CMA (Calcium Magnesium Acetat) og KFA (Kalium Formiat) eller blandinger af de to midler. Begge midler virker bedst, når de spredes i flydende form inden, der falder sne, men særlig KFA er effektivt til at tømme sne og is, når det spredes i fast form, når der er kommet is og sne. Vi skal investere i nyt udstyr til vintervedligeholdelse, og vores gårdmænd skal lære at bruge udstyr og midler effektivt.
- Vi må afgive nogle af vores græsplæner og får i stedet nogle grøfter og skråninger, som ikke vil falde i alles smag.
- Vores gårdmænd skal lære, hvordan vores nye landskab skal plejes, og vi skal købe nyt tilbehør til vores traktorer.
- Vi må ikke længere vaske biler og cykler på parkeringspladserne, og det bliver forbudt at bruge sprøjtemidler både i haver og på de andre grønne arealer. Der vil dog blive etableret en vaskeplads ved garagerne ved blok 2A.

## ***Usikkerhedsmomenter***

- Selv om vi budgetterer med 30 % af entreprisensummen til uforudseelige udgifter, kan der under projektet dukke udgifter op, så budgettet ikke kan holdes. Det kan blandt andet være lokal jordforurening, som vi ikke kender til, store sten, som ikke kan fjernes med almindelige entreprenørmaskiner og flere defekte kloakker, end vi har opdaget.
- Det er svært at beregne prisen for vintervedligeholdelsen sammenlignet med nu. Der er begrænsede erfaringer med, hvor meget der skal bruges af de nye tømme-midler, og med hvordan vi bruger dem bedst muligt.
- Nedsivning gennem permeable belægninger kan give nogle problemer. Vi skal sørge for, at belægningen ikke stopper til, og vi skal derfor have dem spulet og ”støvsuget” en gang imellem. Om det skal ske en gang om året eller hvert andet år afhænger af brugen.
- Selv om bestyrelsen på nuværende tidspunkt mener, at både vintervedligeholdelse og plejen af fællesarealerne kan klares med de nuværende ansatte, varmemester og tre ejendomsfunktionærer, kan vi blive både behageligt og ubehageligt overraskede.

## ***Alternativ***

Skulle generalforsamlingen beslutte ikke at vedtage klima og LAR projektet, vil vi være nødt til at gennemføre en klimasikring af vores kældre. Bestyrelsen vil prioritere de blokke, hvor vi havde vand i kældrene i 2011 og derefter de blokke, hvor der siden har været vandindtrængen ved kraftigt regnvejr. Klimasikringen vil på den måde blive strakt over nogle år, så der stadig vil blive budget til almindelig vedligeholdelse og fornyelser. Klimasikringen vil omfatte ændring af terrænforhold ved udsatte blokke, etablering af omfangsdræn ved blok 9, 10 og 11, renovering af kloakker, forhindring af at vandet løber ovenind, samt installation af højvandslukke og afpropning af kloakker i kældrene i de udsatte blokke. I den forbindelse vil vi også forny asfalten på stikveje og p-pladser.

Ved en sådan beslutning kan vi ikke længere få medfinansiering fra tilbagebetaling af tilslutningsbidraget fra Nordvand. Vi vil dog kunne finansiere klimasikringen af vores egenkapital

og over driften. Det vil betyde, at klimasikringen må strækkes over flere år, at ambitionsniveauet måske må sænkes. Vi vil også på et tidspunkt kunne forvente, at vi bliver pålagt at blive tilslutte en separat regnvandskloak med de omkostninger, det til den tid vil medføre i form af egne investeringer i adskillelse af regnvand fra brunt spildevand og et kommende tilslutningsbidrag. På nuværende tidspunkt ligger en sådan tilslutning dog et godt stykke ud i fremtiden.

Bestyrelsen for Ejerforeningen Nordre Munkegård



Illustration af de grønne områder efter projektet.