



 SCANPIPE

SPECIALISTER I KLIMA- TILPASNING

scanpipe.dk/klima



SCANPIPE



**KOM
BARE AN
REGN!**

Når det kommer til klimaomstilling fungerer vi både som sparringspartner og totalleverandør. Derudover udvikler vi skræddersyede specialløsninger på vores eget værksted.

LEVERANDØR AF LØSNINGER, DER HOLDER VAND

Scanpipe klima — 4

Hvorfor klimasikring? — 6

Løsninger til klimaomstilling — 8

Rørbassiner — 10

Faskiner — 12

Skybrudsrender — 14

Specialløsninger — 16

Regulatorer og rensning — 16

Cases — 17

DANMARKS STØRSTE VA-SPECIALIST

I mere end 25 år har ScanPipe været leverandør af løsninger til infrastruktur med speciale indenfor vand og afløb.

Som Danmarks største grossist med speciale i VA er vi leverandør til danske entreprenører og kloakmestre. Og vi elsker vand og afløb mere end noget andet.

Vores fundament har altid været viden. Vi ved ganske enkelt, hvad vi snakker om, når det gælder VA-løsninger, og vi forstår at omsætte vores viden til konkrete løsninger.

Derudover har vi altid fokus på fleksibilitet og god service, og vi sætter pris på at samarbejde tæt med vores kunder på projekt efter projekt.

Fakta om ScanPipe

Grundlagt i 1993

Afdelinger i Odense, Aarhus, Vejle, Greve, Ringsted og Aalborg

Centrallager i Odense

To afdelinger i Sverige i hhv. Malmø og Helsingborg

Ca. 130 ansatte

Årlig omsætning: ca. 500 mio. kr.



SPECIALISTER I KLIMATILPASNING

De senere år har vi specialiseret os inden for løsninger til klimatilpasning og -sikring, og med etableringen af vores selvstændige klimagruppe har vi yderligere styrket vores position i dette nichemarked.

Rent praktisk leverer og producerer vi en lang række produkter og løsninger til både små og store klimatilpasningsprojekter. Som specialiseret VA-leverandør leverer vi både fabriksfærdige samt skræddersyede specialløsninger, som vi udvikler og producerer i vores egen vand- og designafdeling.

HVORFOR KLIMASIKRING?

Vejret har ændret sig – globalt og nationalt. Det nye og mere ekstreme vejr er vi af gode grunde nødt til at forholde os til.

De sidste 150 år er gennemsnitstemperaturen i Danmark steget med 1,5 grader, og den årlige regnmængde er i steget med 15%. Længere tørkeperioder og pludselige kraftige regnskyl er blevet hverdag.

Hyppigere skybrud og mere voldsomme regnmængder sætter kloaksystemerne og hele vores infrastruktur til vandhåndtering under pres, og der skal tænkes i nye og innovative løsninger, som er dimensioneret til fremtiden.

Klimaændringerne påvirker planlægningen overalt. Både når der skal projekteres nye byggerier, og når byer og eksisterende områder skal klimasikres.



UAFHÆNGIG SPARRINGS- PARTNER OG TOTALLEVERANDØR

Når det kommer til klimaomstilling fungerer vi både som sparringspartner og totalleverandør. Derudover udvikler vi skræddersyede specialløsninger på vores eget værksted.

DE RIGTIGE LØSNINGER

Klimagruppen i ScanPipe samarbejder med rådgivere om at finde de optimale løsninger i klimatilpasningsprojekter, hvor der skal håndteres store mængder regnvand. Vi har massiv erfaring fra en lang række vellykkede klimasikringsprojekter, og vi har en stor viden om, hvilke løsninger, der fungerer i forhold til forskellige problemstillinger.

UAFHÆNGIG TOTALLEVERANDØR

ScanPipe er totalleverandør inden for produkter til klimaomstilling. Vi er selvstændige og uafhængige, og derfor er vi ikke låst til én type produkter og løsninger, men kan tilbyde en bred palette af løsninger på tværs af producenter og produktområder. Det giver os mulighed for at matche behovet i det enkelte projekt optimalt. Vi er leveringsdygtige i alt fra rørbassiner over faskiner til skybrudsrender, der kan håndtere ekstreme mængder regnvand. Derudover kan vi levere løsninger til rensning og regulering af regnvandet.

SKRÆDDERSYEDE LØSNINGER

I mere komplekse klimaomstillingsprojekter er standardløsninger ikke altid tilstrækkelige. Gennem vores egen Vand & Design-afdeling tilbyder vi design og produktion af skræddersyede specialløsninger som fx store brønde, specialfittings, tanke, ventilationssystemer og bassinledninger. På den måde kan vi levere løsninger til selv de mest krævende projekter og gøre det umulige muligt.



Leverandør til små og store klimaomstillingsprojekter

- faglig sparring
- kompetent rådgivning
- faskiner
- rørbassiner
- skybrudsrender
- rensning og regulering
- fabriksfærdigt eller skræddersyet



RØRBASSINER

Vi har stor erfaring med at levere løsninger til rørbassiner, forsinkelsesbassiner, regnvandsmagasiner m.v. Her anbefaler vi plastrør i store dimensioner – typisk DN800–DN3000 – afhængigt af den ønskede samlede kapacitet og lokale forhold.

Særligt i de store dimensioner er plast et bedre valg end beton. Det gælder både når man ser på installationsomkostningerne, hvor håndteringen er lettere og mulighederne flere, men også, hvad sikkerhed angår i forhold til tæthed, bæredygtighed samt – ikke mindst – produkternes levetid. Derudover er produkterne typisk Nordic Poly Mark certificeret, hvilket er kundernes garanti for højeste kvalitet.

De plastrør, vi primært anvender er IWS STRONG, Wavin XL og Pipelife Infra, men vi arbejder også med andre producenter, der kan producere plastrør op til DN4000.

Der er fordele og ulemper ved de enkelte rørtyper, som produceres på hver deres måde, og vores anbefalinger afhænger 100% af det enkelte projekt.



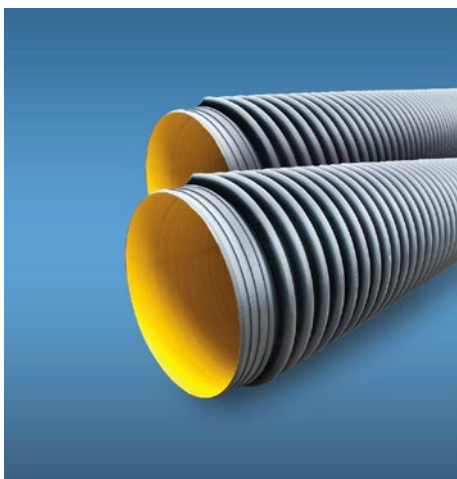
Case: 500 m³ regnvandsbassin nedgravet under vej

Levering af pladsbesparende rørbassin til ny havneø i Esbjerg. **Se side 18**



IWS STRONG

IWS Strong er et slagfast, miljøvenligt og 100% genanvendeligt PE-rør, som kan produceres i forskellige størrelser, men også i forskellige ringstivheder. Det betyder, at røret kan optimeres 100% til det enkelte projekt. Styrken på røret tilpasses simpelthen projektets karakter i forhold til krav og belastning. På den måde opnår man en optimal løsning – også hvad angår økonomi. Rørene leveres i 13,5 meters længde til svejsning med optimal sikkerhed for tæthed, og med vores egen Vand & Design-afdeling bistår vi typisk også i svejseprocessen. Dimensionerne spænder fra DN600 - DN2400 og ringstivheden fra SN2 - SN16.



Wavin XL

XL er Wavins gode bud på et rørsystem i PE op til DN3000, der ligesom IWS STRONG leveres med mulighed for forskellige ringstivheder. Wavin XL kan enten muffesamles eller svejses.



Pipelife Infra

Korrugeret rørsystem i PP op til DN1400. Leveres altid i SN8 og med muffesamlinger som udgangspunkt. Infra-røret har den fordel, at det kan tilpasses i længden på byggepladsen, hvilket er ret unikt, når vi arbejder med så store rør.

FASKINER

Til forebyggelse af lokale oversvømmelser er etablering af større eller mindre regnvandsbassiner ved brug af faskiner ofte en oplagt og økonomisk rentabel mulighed.

Hos ScanPipe har vi stor erfaring med rådgivning, dimensionering og salg af faskiner til forskellige typer af klimasikringsprojekter.

Til faskiner anvender vi typisk regnvandskassetter produceret i genbrugsplast med en lang levetid. Hvilken løsning vi anbefaler afhænger 100% af det aktuelle projekt og de forskellige krav.

Vi har gennem tiden arbejdet med mange forskellige producenter, men i dag anbefaler vi typisk PlastInject Void XL, Wavin Q-bic Plus og Pipelife Stormbox II, som hver især har sine styrker og begrænsninger.

Hvis du står med et konkret projekt eller ønsker teknisk sparring i forhold til faskiner, er du altid velkommen til at kontakte vores klimaafdeling for en dialog. Vi kan være med hele vejen fra den første projektering over beregning og dimensionering til levering af de endelige løsninger på byggepladsen.



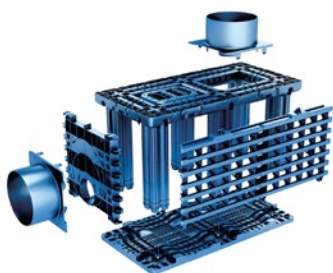
Case: Præsamlede regnvandskassetter fra PlastInject

I forbindelse med opførslen af boligområdet Greve Boligø, har ScanPipe leveret 1.044 m³ skræddersyede regnvandskassetter. **Se side 20**



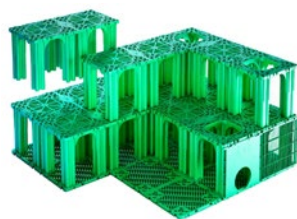
PlastInject Void XL

Void XL fra svenske PlastInject har vi særdeles gode erfaringer med. Det er et attraktivt og fleksibelt valg til både nedsivning og tætte magasiner. Med moduler, der klikkes sammen er systemet let og hurtigt at samle, og den store rummelighed med hele 500 liter brutto pr. kassette gør løsningen attraktiv rent økonomisk. Den særdeles robuste konstruktion taler også for Void XL, som tåler tung trafik med blot 60 cm jorddækning, og med en installationsdybde på helt op til 6 meter kan der bygges endda meget store anlæg på en relativt begrænset plads. Sidst men ikke mindst rummer én palle hele 44 moduler svarende til 11 m³, hvilket betyder, at én bil kan transportere hele 286 m³. Det er godt for både økonomien og miljøet. Det faktum, at Void XL produceres tæt på i det sydlige Sverige og i 100% genbrugsplast gør ikke løsningen mindre grøn.



Wavin Q-bic Plus

Et modulopbygget opsamlings- og infiltrationssystem fra danske Wavin velegnet til store projekter med tung trafiklast. Nem og hurtig installation med robust resultat. Fri adgang til inspektion og rensning.



Pipelife Stormbox II

Modulsystem med lang holdbarhed til både tilbageholdelse eller nedsivning. Med stærke sidepaneler og bund, som ikke beskadiges ved spuling. Modstår tung trafik op til klasse SLW 60.

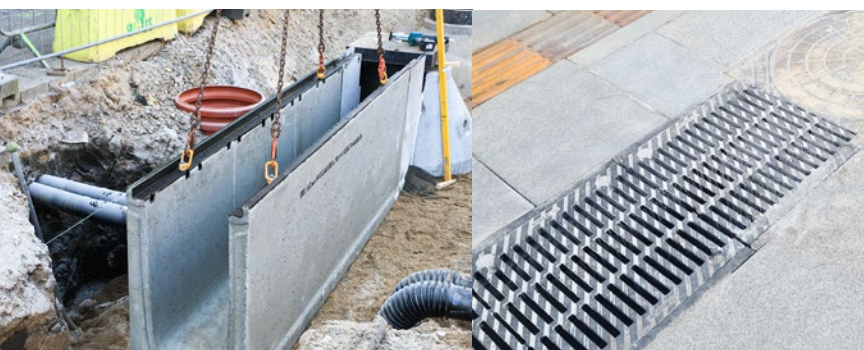


SKYBRUDSRENDER

ScanPipe er dansk forhandler af skybrudsrender fra tyske Birco, som er skabt til at håndtere meget store mængder regnvand og imødegå klimaforandringernes udfordringer på den optimale måde.

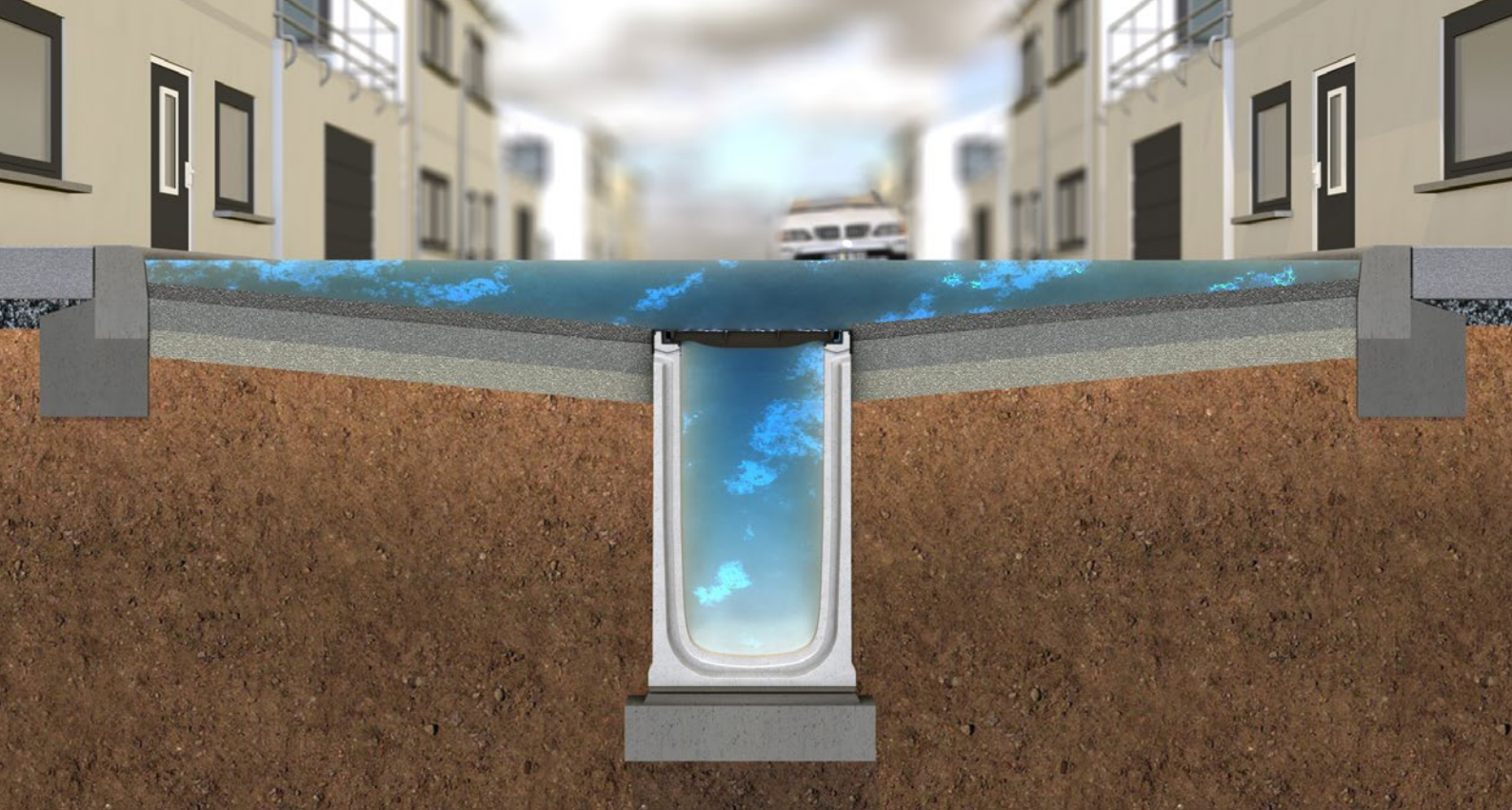
Skybrudsrenderne fra BIRCO findes i de to systemer BIRCOsir og BIRCOmax-i.

BIRCOsir er den sikre løsning med stor kapacitet. Det er et system med mange muligheder og render med store nettobredder på 320 - 520 mm samt højeste stabilitet med BIRCO-hyperbel formen.



Case: Horsens klar til regn

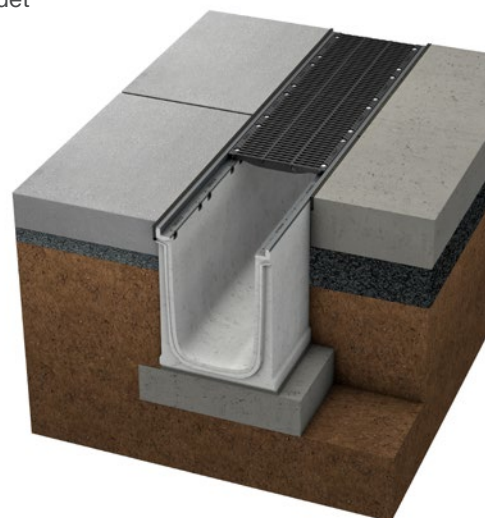
Afvandingsrender med en kapacitet på hele 600 liter/sekund sikrer bymidten. **Se side 22**



BIRCOmax-i er lig med kæmpe volumen. Disse skybrudsrender med en enorm optagelseskapacitet kan opsamle hele 512 liter pr. løbende meter og udgør et omgående virkende vandreservoir. Den største model, BIRCOmax-i 520 BH1200, har en større kapacitet end en DN800 regnvandsledning. Takket være hyperbel-konstruktionen kan renderne klare selv de største belastninger – særligt når der er tale om en Type-I installation.

Med BIRCOmax-i opnår man opsamling og transport af regnvandet i én løsning, hvilket naturligvis påvirker budgettet positivt. I et konkret projekt blev det estimeret af rådgiver, at besparelsen på anlægsbudgettet var ca. 20%.

For mere information om renderne fra BIRCO henviser vi til hjemmesiden www.skybrudsrende.dk



SPECIAL- LØSNINGER



Gennem ScanPipe Vand & Design tilbyder vi produktion af special-løsninger samt plastsvejsning – på vores eget værksted og on-site.

Afledt af blandt andet vores arbejde med klimaprojekter har vi etableret vores egen Vand & Design-afdeling, hvor vi løser særlige behov hos rådgivere, entreprenører, industrier og forsyningselskaber.

På klimaområdet betyder det, at vi kan svejse særlige løsninger op i plast som fx special-designede brønde og opføringsrør til de store bassiner. Derudover kan vi håndtere plastsvejsning af PE-rør på byggepladsen.

Vi har stor erfaring med at løse helt specielle behov i projekter, hvor der er brug for fx brønde med særlige gennemløb eller store bøjninger med specielle vinkler. Det er næsten kun fantasien, der sætter grænser.

REGULATORER OG RENSNING

I naturlig forlængelse af vores arbejde med klimaprojekter tilbyder vi også rådgivning inden for valg af regulatorer samt løsninger til vandrensning.

Når vi taler klimasikring er kontrol med regnvandet naturligvis alfa og omega. Vi forhandler vandbremsere og afløbsregulatorer i mange forskellige afskygninger og har altid en opdateret viden om mulighederne inden for dette særlige område.

På rensningsdelen arbejder vi med forskellige producenter som fx danske WaterCare og svenske PlastInject, som er kendt for deres Hydroshark-løsning og Hydrosystems.



KLIMA CASES

Hos ScanPipe har vi massiv erfaring inden for rådgivning og levering af løsninger til små og store klimaomstillingsprojekter. Kontakt os for mere information og opdaterede referenceprojekter.

Lokation: **Esbjerg** . Entreprenør: **Gustav H. Christensen A/S**

KÆMPE PLAST- RØR OPSAMLER REGNVANDET

Begrænset plads løst med 500 m³ regnvandsbassin nedgravet under vej. 100 procent tæthed i plastrøret afgørende på ny havnø i Esbjerg.

Stadig oftere bliver behovet for at opsamle eller bremse regnvand løst ved at nedgrave et regnvandsbassin. Det sker især i bymæssig bebyggelse, hvor adgangen til klimasikring med åbne bassiner er begrænset af plads.

Ud over behovet for klimasikring skyldes det, at plastrør i så store dimensioner er nemmere og billigere at arbejde med og har en holdbarhed på op til 100 år.

Esbjerg Brygge er et nyt byområde nord for erhvervshavnen, som kommunen udvikler i disse år. En del af projektet er en lystbådehavn med en kunstigt anlagt ø i midten på 60.000 kvadratmeter. Her anlægges promenader, torvepladser med cafeer m.m. Knap halvdelen, 26.000 kvadratmeter er udlagt til erhvervsbyggeri.

Afledning af regnvand fra bygningerne er et særligt problem på den kunstige ø. Tagvandet skal opsamles og ledes over i det kommunale regnvandssystem inde på land. Til den opgave valgte hovedentreprenør Gustav H. Christensen at anvende ScanPipes store plastrør, brønde og faskiner.

“Med plastrøret er vi sikker på, at der ikke sker indtrængning af saltvand i regnvandssystemet, siger projektleder Jeppe

Studsgaard, Gustav H. Christensen og fortsætter: “Det er 100 procent tæt i samlingerne. Med en ovalitet op til 8 procent er det fleksibelt. Sker der bevægelser i jorden omkring røret, vil det stadig være tæt, hvormod betonrør er stive og kan blive utætte, når de sætter sig. Dernæst var det afgørende, at ScanPipe også selv svejser rørene. Det er en fordel, at ansvaret er placeret ét sted.”

Store rør betyder også store kræfter i spil, derfor er udgravningen seks meter dyb. Det er beregnet, at der skal være tre meter sand oven på røret for modvirke opdriften. Røret er leveret i sektioner, som plasticsvejsere fra ScanPipe Vand & Design har svejset sammen på stedet. De er dernæst kranet ned i sektioner på hver 40 meter.

Røret er dobbeltvægget med en indvendig diameter på 2000 mm. og udvendig på 2200 mm. Fra terræn er fire sadelbrønde svejset på overkanten af røret. Sadelbrøndene i plast er også en lettere og billigere afløbsløsning i forhold til betonrør.

Plastrøret er 160 meter lang og to meter i diameter, som giver en kapacitet på 500m³, nok til et kraftigt regnvejr på 20 mm.



DET FUNGERER

“Plastrøret fungerer både som opsamlingsbassin og forsinkelsesbassin, siger Jacob Brøndsted Andersen, civilingeniør hos DIN Forsyning i Esbjerg, der er ledningsejer og fortsætter: “Det er vigtigt, at regnvandssystemet er 100 procent tæt, og det opfylder plastrøret, hvor såvel sammenføjerne som tilslutninger til brønde er svejsede fuldt ud. Det fungerer helt som forventet.”

ScanPipe har også leveret 765 kubikmeter faskiner til bortledning af vejvandet.

Hans-Kristian Høen-Beck, salgs- og produktionsdirektør i ScanPipe Vand & Design tilføjer: “Svejsning af rørsektionerne og brønde sikrer, at regnvandssystemet er 100

procent tæt og med en levetid på 100 år. Vi leverer en samlet og sammenhængende løsning, som er en fordel for entreprenør og bygherre også i forhold til ansvar. Til et konkret projekt tegner vi i 3D og leverer konstruktionstegninger til ingeniørerne. Til løsningen kan vi trække på ScanPipes brede palette af komponenter og knowhow i forhold til opgaven og derudfra sammensætte løsningen. Svejserne har desuden den nødvendige erfaring med at håndtere denne type krævende opgaver.”

For mere information om denne case og mulighederne ift. rørbassiner kontakt ScanPipes klimagruppe på telefon +45 6376 3030 eller klima@scanpipe.dk



Fakta om projektet

- 500 m³ rørbassin produceret af ID2000 SN4 dobbeltvægget rør på i alt knapt 160 m
- Svejsning af rør til 100% tæt rørbassin
- 765 m³ faskine produceret af PI Void XL regnvandskassetter

Lokation: **Greve** . Kunde: **Aarup Entreprenørforretning ApS**

PRÆSAMLEDE REGNVANDSKASSETTER TIL FORSINKELSES-BASSIN

I forbindelse med opførslen af +100 nye lejligheder i boligområdet Greve Boligø, har ScanPipe leveret 1.044 m³ skræddersyede regnvandskassetter fra svenske PlastInject til et større opstuvningsbassin.

Regulering af regnvand er i dag et helt centralt begreb, når vi taler om nybyggeri. I forbindelse med byggeriet af et større antal nye lejligheder i boligområdet Greve Boligø skulle der udføres et større forsinkelsesbassin til regulering af afledningen af regnvand fra områdets tagflader og befæstede arealer. Kunde og projektansvarlig var Aarup Entreprenørforretning, som har samarbejdet med ScanPipe gennem en årrække.

OPTIMERING GENNEM KONSTRUKTIV DIALOG

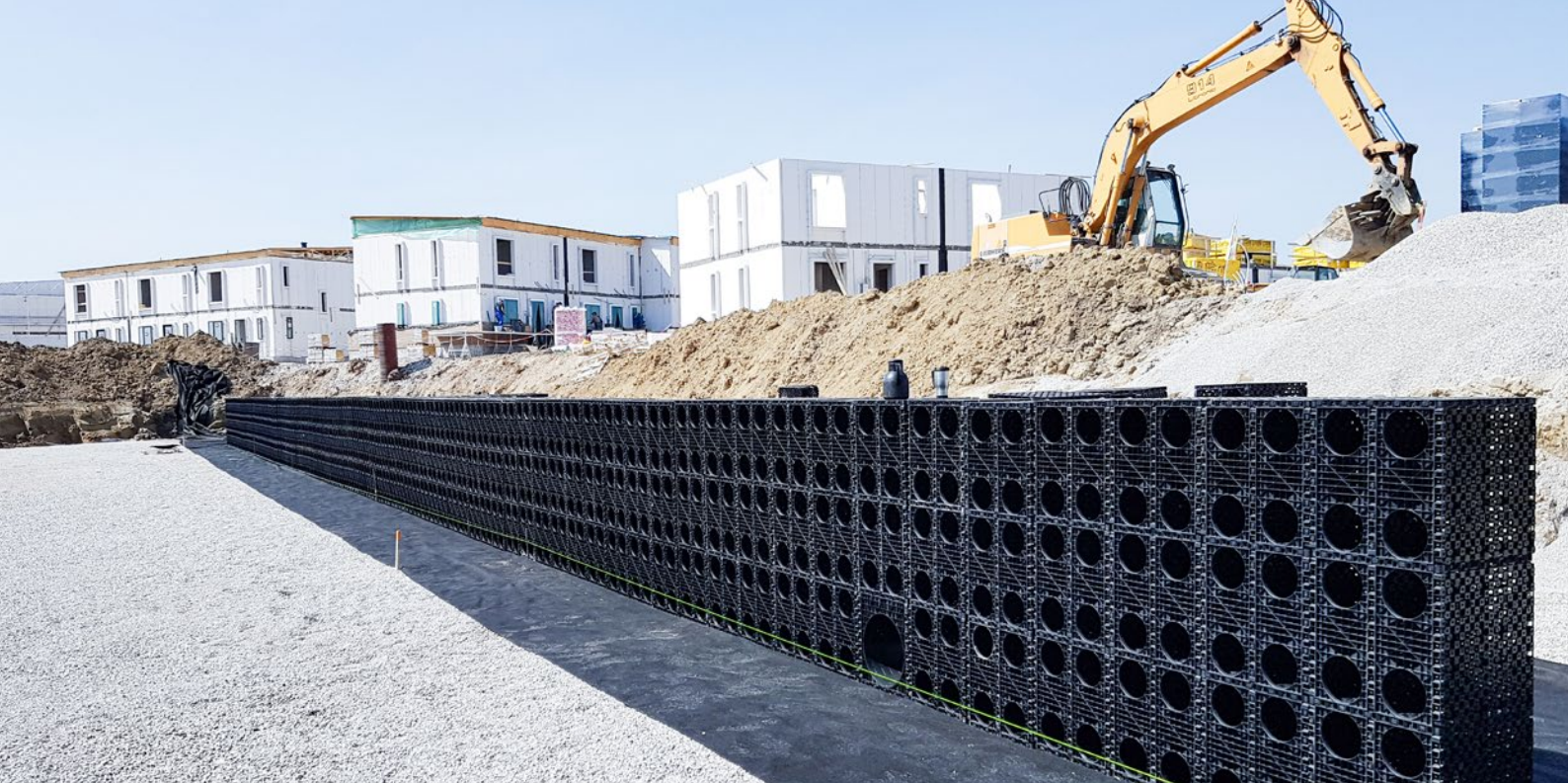
"Når en kunde kommer til os med et projekt, forholder vi os altid seriøst til det. Det betyder også, at vi vurderer, om der findes andre og bedre løsninger end de oprindeligt skitserede. Derfor ender vi faktisk ofte med at levere et andet produkt, end det kunden lægger ud med at bestille." forklarer teknisk konsulent Bjarne Graff fra ScanPipe og fortsætter: "I det oprindelige oplæg til projektet i Greve så vi flere muligheder for optimering. I en konstruktiv dialog med kunden fandt vi frem til en bedre samlet løsning, som ikke var dyrere og samtidig sparede kostbar montagetid."

FÆRDIGSAMLEDE KASSETTEMODULER I FULD HØJDE

Traditionelt set har man bygget faskiner op manuelt lag på lag eller som enkeltstående kassetter, der samles på stedet. I dette tilfælde leverede ScanPipe regnvandskassetter, som fra producentens side var samlet i moduler i fuld højde. Inden montagen leverede producenten, svenske PlastInject, færdige tegninger over den samlede løsning, som gav entreprenøren mulighed for at forberede montagen grundigt. Resultatet blev, at montagen kunne udføres 2-3 gange hurtigere, end hvis kassetterne skulle have været installeret enkeltvist. Derudover sikrede ScanPipes fleksible kassetteløsning markant bedre muligheder i forhold til fremtidig inspektion af anlægget.

EN SKRÆDDERSYET, BEDRE OG MERE SIKKER LØSNING

"En anden ting, vi faldt over i den indledende dialog var et ønske om, at kassetterne skulle pakkes ind i en tæt membran. Dette stillede vi spørgsmålstegn ved, da vores erfaring viser, at der er en reel fare for, at grundvandstrykket nedefra kan skabe en opdrift,



Fakta om projektet

- Skræddersyede regnvandskassetter til 1044 m³ forsinkelsesbassin
- Langsgående AIC kanal = Access Inspection Camera
- Spulekanaler på indløb
- 600 mm opføringsrør

der trykker faskineblokkene op ad jorden, hvis ikke vandet kan passere gennem blokkene. Derfor endte faskinerne i stedet med at blive pakket ind i en permeabel fiberdug. Det var ikke en dyrere, men en bedre og mere sikker løsning." tilføjer Bjarne Graff.

Når man ser på den færdige løsning, kan man muligvis undre sig over formen med de mange hakker og kanter på kassetterne. Dette skyldes udelukkende, at løsningen er skræddersyet til projektet, hvor der var meget lidt plads til rådighed. Formen er således tilpasset 100% til forholdene på stedet.

EFFEKTIV MONTAGE

Som underleverandør til Aarup Entreprenør

forestod entreprenørfirmaet Multi-Hjælp selve montagen af kassetterne. Multi-Hjælps ansvarlige entreprenør Palle Schebye taler varmt om løsningen: "De færdigsamlede elementer littede installationen betragteligt. Den ene dag stablede jeg ene mand 3 hele lastbiltræk svarende til 200 m³ faskiner på ca. 6 timer. På den måde sparede vi både tid og penge og minimerede risikoen for fejl i den færdige installation."

For mere information om denne case og vores løsninger inden for faskiner kontakt ScanPipes klimagruppe på telefon +45 6376 3030 eller klima@scanpipe.dk

Lokation: **Horsens** . Bygherre: **Horsens Kommune** . Rådgiver: **Niras A/S**

HORSENS KLAR TIL 20 ÅRS REGN

Horsens Kommune har afsluttet et klimatilpasningsprojekt midt i byen. Et ny type afvandingsrende med en kapacitet på 600 liter/sekund sikrer bymidten selv i tilfælde af kraftige skybrud.

Som de første herhjemme har Horsens anvendt en ny type afvandingsrende med en stor kapacitet som en del af en klimatilpasningsindsats. I dette projekt er den beregnet til at transportere 36 kubikmeter vand pr. minut. Afvandingsrenden BIRCOmax-i er udviklet specielt til kraftige skybrud.

“Projektet handler om at lede overfladevandet væk hurtigt og effektivt. I Horsens by falder terrænet, og regnvandet løb sammen som i en tragt og dannede floder i gågaden på vej ned mod åen og havnen. Opgaven er at få det væk og føre det til Horsens Å. Den nye skybrudsrende løser den opgave og skaber tryghed for gågadens forretninger og alle andre.” fortæller Susanne Borgvardt Jensen, projektleder for Klima- og Byudvikling i Horsens.

Niras, som var teknisk rådgiver på projektet, regnede på de vandmængder, der kan forventes i området, og dermed hvor meget der skal opsamles og transporteres. Problemet er ikke hverdagsregn. Udgangspunktet for klimatilpasningsprojektet var en 20 års regnhændelse. En 20 års regnhændelse svarer til cirka 23 mm. på 30 minutter mens et almindeligt skybrud er 15 mm. på 30 minutter. Beregningerne viste, at der skulle transporteres op mod 600 liter/sekund.

ET FREMFOR TO SYSTEMER

“Den traditionelle løsning ville være et todelt system. Et linjedræn til opsamling og en stor regnvandsledning anlagt parallelt til transport af vandet. Men to systemer fylder meget og betyder mere jordarbejde, og samtidig ville det give problemer at skulle grave dybt i en gågade midt i byen.

Den nye skybrudsrende med opsamling og transport i samme element bød på en række interessante fordele. Først og fremmest løser det opgaven med at opsamle og flytte meget store vandmængder. Det store tværsnit i BIRCOmax-i renden var en vigtig årsag til valget. Videre gav det en besparelse på anlægsbudgettet, at skybrudsrenden er en integreret løsning, hvor vi ikke skulle grave så dybt, og renderne kan monteres hurtigt” fortæller afløbsingeniør og specialist i klimatilpasning i Niras Kasper Sandal.

Rendeløsningen i Horsens vurderes til at være omkring 20% billigere end den traditionelle løsning med to systemer. Op til tre meter lange elementer betyder færre samlinger, og de kan kranes ned i en smal udgravning. I bybilledet synes de lidt bredere render af mere, men det er med til at sikre hurtig opsamling af regnvandet.



Fakta om BIRCOmax-i skybrudsrende

- Transport af meget store mængder vand
- Længde på 3 meter betyder færre samlinger
- Mindre gravearbejde og mindre dyb udgravning
- Stort udvalg af indbygningshøjder og -bredder
- Maksimal styrke og stabilitet



FREMTIDENS LØSNING

Klimatilpasningsprojekterne bliver flere og flere, og Kasper Sandal er ikke i tvivl om, at der kommer andre projekter, hvor BIRCOmax-i kan anvendes. Beregningerne viste, at en 60 meter afvandingsrende kunne klare opgaven. Konkret blev skybrudssikringen udført med 54 meter af typen BIRCOmax-i 420 BH1000 og seks meter af typen BIRCOmax-i 520 BH1200 fra ScanPipe.

“BIRCOmax-i renderne er udviklet til blandt andet lufthavne, industriområder, veje og pladser, hvor der er brug for at transportere meget store vandmængder,” siger Bjarne Graff, teknisk konsulent i ScanPipe, der er specialist inden for afløb og klimatilpasning, som fortsætter: “Derfor var vi heller ikke i

tvivl, da Niras henvendte sig til os. Med render i forskellige størrelser og indbygningshøjder kan de indpasses i forskellige typer af projekter. Også på pladser og veje med tung trafik. Renderne er støbt i beton med en indvendig hyperbel-design, der sikrer en optimal fordeling af kræfterne og dermed maksimal stabilitet. Det er derfor en meget pålidelig og holdbar konstruktion, der også tåler store belastninger fra køretøjer.”

Nu venter Horsens blot på næste store skybrud – med ro i sindet.

For mere information om mulighederne inden for skybrudsrender kontakt ScanPipes klimagrube på telefon +45 6376 3030 eller klima@scanpipe.dk

KONTAKT

Har du brug for sparring eller et oplæg i forhold til et konkret klimaprojekt, er du altid velkommen til at kontakte vores klimagruppe for en uforpligtende snak.

Læs mere på
scanpipe.dk/klima



KLIMA

SCANPIPE A/S
klima@scanpipe.dk
scanpipe.dk/klima
T: 63 76 30 30

FYN
Hvidkærvej 7
5250 Odense SV

SJÆLLAND
Greve Main 31
2670 Greve

JYLLAND
Edwin Rahrs Vej 66
8220 Brabrand

Maserativej 15
7100 Vejle

Håndværkervej 19
9000 Aalborg

