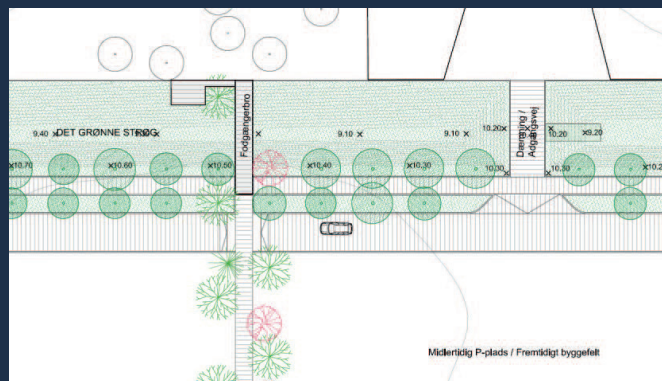


BYUDVIKLING I KØGE NORD

Grøn byggemodning og innovative renseløsninger



- **Ordregiver:** KLAR Forsyning A/S
- **Kontaktdata:** Bettina Precht Simonsen,
Tlf.nr.: 24928860/@: bsi@klarforsyning.dk

- **Periode:** maj 2018 - pågår, forventet slutdato nov. 2022
- **Honorar:** ca. 8 mio. DKK realiseret
- **Anlægssum:** ca. 70 mio. DKK

RELEVANS

Referencen demonstrerer erfaring med planlægning, projektering og udførelse af grøn og landskabelig byggemodning for et prestige-fyldt bolig- og erhvervsområde, hvor der er fokus på merværdiskabende regnvandsystemer, der skal afvande til sårbare recipienter i randzonerne.

Rådgivningsteamet har for forskellige delområder hidtil bistået med idéoplæg, omfattende hydrauliske analyser og -modellering, projektforslag og myndighedsbehandling, hovedprojektering, udbudsprojekt og udbudsforretning, arbejdsmiljøkoordinering, byggeledelse i samarbejde med bygherre samt fagtilsyn. Der projekteres desuden i løbende dialog med KLAR Forsynings driftsafdeling og dele af projektet er overdraget til driften. Projektet omfatter regn- og spildevandsledninger, spildevandspumpestationer og bygværker, grønne bassiner, vådområder, vand på terræn og skybrudsveje.

BESKRIVELSE AF PROJEKTET

Køge Kommune har udlagt et område (Køge Nord) på ca. 200 ha i den nordlige del af kommunen til nyt bæredygtigt udviklingsområde til bolig og erhverv. Visionen er, at Køge Nord bliver hovedstadens nye bæredygtige bydel i det grønne, hvor blå-grønne områder og korridorer skal fungere som "grøn byggemodning", der giver de kommende byggefeltet merværdi.

KLAR Forsyning arbejder således for at etablere multifunktionelle, rekreative regnvandsløsninger med høj rensesgrad for at bidrage til opfyldelse af Køge Kommunes vision og for at overholde miljøkravene, hvor der især har været fokus på at begrænse fosforudledningen til de to vandløb, Skensved Å og Snogebækken pga. et nedstrøms Natura2000-område.

Regnvandsløsningerne omfatter regnvandsbassiner (med fokus på rekreativ beplantning og biodiversitet), vådområder, grøfter og kanaler, samt skybrudsveje. Oversvømmelsesberegninger, Cost-benefit-analyser og skybrudssikring er integreret i flere af løsningerne, bl.a. for at beskytte Køge Nord Station, hvorfor Køge Kommune også har været aktivt involveret som ordregiver vedr. hydraulik og planlægning, herunder også ifm. integrering af vandhåndteringen i den overordnede områdeplan "Masterplan for Køge Nord".

Byggemodningen omfatter desuden diverse ledningsanlæg (regn og spildevand), som anlægges vha. styret underboring, der hvor

det giver mening. Der er foretaget tidligt entreprenørudbud, så den vindende entreprenør med succes har kunnet bidrage konstruktivt til væsentlige dele af detailprojekteringen.

STATUS

Der arbejdes på flere planlægnings- og udførelsesstadier i forskellige delområder i projektområdet, og med kommunens løbende dialog med developere og salg af grunde i området, er fleksibilitet og nøgleord for både planlægnings- og projekteringsprocessen.

Der er planlagt 6-8 delområder, hvoraf to er anlagt, herunder området nord for den nye station (ca. 4,2 ha.). Her opsamles regnvandet i et såkaldt Grønt strøg, som på snæver plads blandt høje kvadratmeterpriser skaber et samlet volumen på ca. 3.000 m³. Anlægget består af fem på hinanden koblede bassiner, der gennem en kombination af Sedipipes og konstruerede vådområder sikrer den nødvendige effektive forsinkelse og rensning, der især er rettet mod fosforjernelse. Disse anlæg er afleveret i september 2020.

I den anden ende af projektområdet (industriområdet) er planlagt og projekteret et tørt, grønt bassin, en transportkorridor samt to større vådområder, der skal modtage vej- og pladsvand fra det kommende transportcenterområde, et samlet opland på ca. 46 ha. Vådområder samt dige er afleveret i oktober 2020.

Et supplerende vådområde på ca. halv størrelse øst for det anlagte er planlagt og projekteret, udbudt og forventes udført og afleveret i løbet af 2021. Vådområderne konstrueres som "konstruerede vådområder" med et samlet opstuvningsvolumen på omkring 18.000 m³. Regn- og spildevandsledningsarbejder er ligeledes projekteret og udført i dette område.

Endelig pågår i det centrale boligområde løbende planlægningsarbejder, hydrauliske analyser og projektering ift. at koordinere med øvrige anlægsarbejder bedst muligt. I boligområdet udføres i øjeblikket 2 rensbassiner efter samme designprincip som Det Grønne Strøg samt 10 - 15 tørre lokale forsinkelsesbassiner og alle nødvendige ledningsanlæg til regn- og spildevand, som forventes udført i løbet af 2021 og 2022.

ENVIDANS ROLLE I PROJEKTET

EnviDan har udført totalrådgivning i samarbejde med landskabsarkitektfirmaet Schønher, som underrådgiver.