



Tillæg til Spildevandsplanen for Randers Kommune 2009 – 2012

Tillæg nr. 56/2020

Østervold bassin, Randers

Indhold

1	Indledning	3
1.1	Formål med spildevandstillæg	3
1.2	Politisk behandling	4
2	Plan og lovgrundlag	4
2.1	Lovgrundlag	4
2.2	Forhold til anden planlægning	5
2.2.1	Kommuneplan	5
2.2.2	Vandområdeplan	5
2.2.3	Lokalplaner	6
2.2.4	Spildevandsplan 2009-2012	6
2.2.5	Natura 2000-plan	6
2.2.6	Fortidsminder og arkæologi	7
3	Projektet	8
3.1	Status	8
3.2	Plan	10
3.2.1	BAT (Best available technology)	11
3.2.2	Vand- og stofudledning	11
4	Miljøvurdering	12
5	Tidsplan	12
6	Offentlige/privat anlæg	12
7	Berørte lodsejere	12
8	Økonomi	12
9	Offentlig høring og vedtagelse af tillægget	13

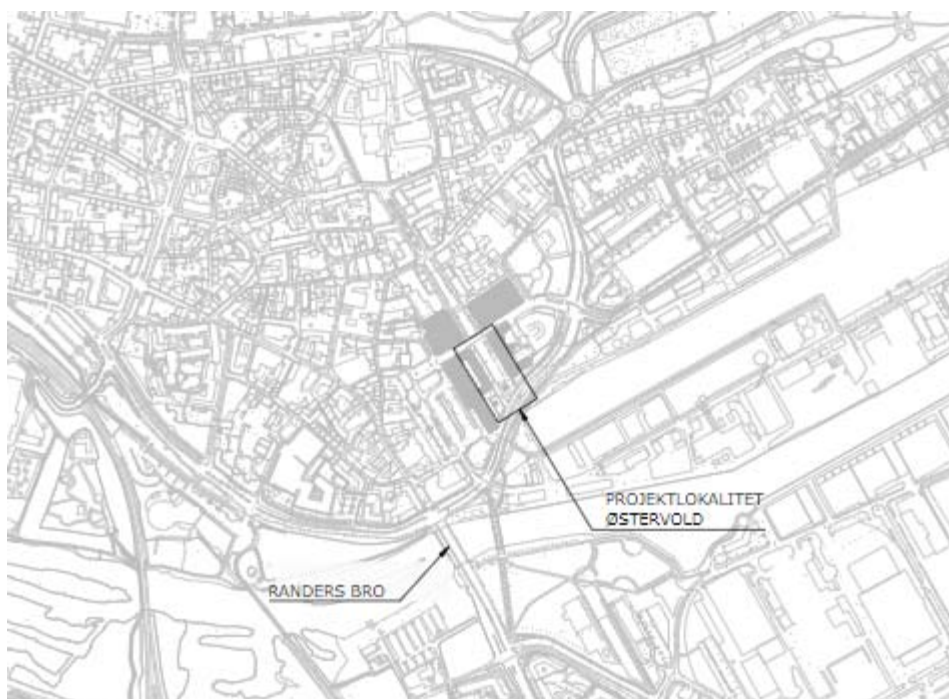
Bilag 1 Landskabsplan og snittegning

1 Indledning

Byen til Vandet projektet skal klimasikre Randers by for både større regnhændelser, stormflod og stigende vandstand i fjorden. Realiseringen af løsningerne i Byen til Vandet sker i et samarbejde mellem Randers Kommune og Vandmiljø Randers. Nærværende projekt er en del af Byen til Vandet og er første etape i omdannelsen af Østervold. På sigt omdannes bassinet til kanal med tilslutning af separat overfladevand fra flere områder i midtbyen, hvor kanalen også kan håndtere skybrudshændelser. Projektet er skabt ud fra et fælles ønske hos Randers Kommune og Vandmiljø Randers, hvor bassinet vil opfylde de tekniske behov og samtidigt bidrage til et attraktivt byrum til gælde og gavn for byens borgere.

Bassinet etableres som et rensebassin til regnvand fra det separatkloakerede opland til Østervold inden udledning til havnebassinet og Randers fjord. Bassinet er placeret i den nedre del af Østervold nær kunstværket Red Fall, se figur 1.1. Bassinets udformning og dets sammenhæng til dets omgivelser er fundet i samarbejde med Randers Kommune, så bassinet bidrager til et attraktivt byrum.

Figur 1.1: Placering af bassin i Randers bymidte.



Bassinet udformes med et permanent vådt volumen for at imødekomme Randers Kommunes gældende retningslinjer ift. rensning af overfladevand inden udledning til fjorden. Desuden udformes bassinet med træterrasse og stentrappe.

1.1 Formål med spildevandstillæg

Formålet med nærværende tillæg er at give myndigheder, berørte grundejere, kommunens borgere og andre interessenter indsigt i Vandmiljø Randers og Randers Kommunes igangværende planer for etablering af et rekreativt bassin, der både skal fungere som samleplads for byens borgere og for rensning af overfladevand inden udledning til vandområdet, Randers fjord.

1.2 Politisk behandling

Forslag til tillæg skal offentliggøres og være i offentlig høring i mindst 8 uger. I offentlighedsfasen er det muligt for borgere, myndigheder, de berørte grundejere samt andre interessenter at kommentere det fremlagte forslag over for Kommunalbestyrelsen.

Efterfølgende vil Kommunalbestyrelsen behandle kommentarerne og eventuelle ændringer vil blive indarbejdet. Efter en evt. revidering af forslag til tillægget, vil det endelige tillæg blive vedtaget af Kommunalbestyrelsen til gældende spildevandsplan for Randers Kommune.

Vedtagelsen offentliggøres på kommunens hjemmeside og kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Planen kan indbringes for domstolen efter de generelle regler om domsprøvelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk.1.

Når Kommunalbestyrelsen har vedtaget tillægget, udgør det Randers Kommunes juridiske grundlag for at gennemføre det beskrevne projekt.

2 Plan og lovgrundlag

2.1 Lovgrundlag

Dette tillæg er udarbejdet i overensstemmelse med den samlede Spildevandsplan 2009 til 2012 for Randers Kommune.

Det fremgår af Vejledning til bekendtgørelse om spildevandstilladelser mv. efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 afsnit 4.4, at der ved ændringer i inddeling af kloakoplande eller afledningsforhold skal ske revision af spildevandsplanen. Randers Kommunes Spildevandsplan 2009-2012 revideres ved nærværende tillæg. Revisionen omfatter med dette tillæg ændring af kloakoplande og tilføjelse af bassin.

Administration af kommunens spildevandsforhold sker med udgangspunkt i følgende love og bekendtgørelser:

- Miljøbeskyttelsesloven - Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 1218 af 25. november 2019.
- Spildevandsbekendtgørelsen - Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelsesloven kapitel 3 og 4, BEK nr. 131704. december 2019.
- Vandsektorloven - Lov om vandsektorens organisering og økonomiske forhold, LBK 23. januar 2020.
- Betalingsloven - Bekendtgørelse af lov om betalingsregler for spildevandsforsyningselskaber m.v., LBK nr. 633 af 7. juni 2010.
- Miljøvurderingsloven - Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 1225 af 25. oktober 2018.
- Miljømålsloven - Bekendtgørelse af lov om miljømål mv. for internationale naturbeskyttelsesområder, LBK nr. 119 af 26. jan. 2017.
- Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, BEK nr. 448 af 11. april 2019..
- Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, BEK nr. 449 af 11. april 2019.

- Bekendtgørelse om krav for til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, BEK nr. 1433 af 21. november 2017.
- Habitatbekendtgørelsen – Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, BEK nr. 1595 af 6. december 2018.
- Slambekendtgørelsen - Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål, BEK nr. 1001 af 27. juni 2018.
- Badevandsbekendtgørelsen - Bekendtgørelse om badevand og badeområder. BEK nr. 917 af 27. juni 2016.
- Medfinansieringsbekendtgørelsen – Bekendtgørelse om spildevandsforsyningsselskabers medfinansiering af kommunale og private projekter vedrørende tag- og overfladevand, BEK nr. 159 af 26. februar 2016.
- Bekendtgørelse om afdragsordninger, fristfastsættelse for spildevandshåndtering og tilslutningsbidragets forfaldstidspunkt, BEK nr. 108 af 29. januar 2015.
- Forvaltningsloven – Bekendtgørelse af forvaltningsloven, LBK nr. 433 af 22. april 2014.

2.2 Forhold til anden planlægning

2.2.1 Kommuneplan

Klimatilpasningsplanen er en plan for, hvordan Randers Kommune fremadrettet ser mulighederne for at kunne håndtere de ekstra vandmængder, der kommer som konsekvens af klimaforandringerne.

Følgende retningslinjer er fastlagt i klimatilpasningsplanen og relevante for projektet her:

- Forsinkelsesbassiner for regnvand skal etableres som vådbassin eller anden bassintype, og indpasses som rekreative elementer med mulighed for øgelse af naturindholdet i kulturlandskabet, hvor det er hensigtsmæssigt.
- Ved nyanlæg skal overfladevand som udgangspunkt håndteres ved kilden vha. lokal afledning.

Tillæg nr. 56/2020 vurderes at være i overensstemmelse med klimatilpasningsplanens retningslinjer, idet bassinet netop er etableret for at håndtere større regnhændelser fra Randers midtby.

2.2.2 Vandområdeplan

Det separate regnvand fra områderne E45.1, E45.4 og BE45.1 ledes til nyt regnvandsbassin, hvor vandet renses inden udledning til havnebassin og videre til Randers Fjord.

Randers Fjord og er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn, som blev offentliggjort d. 27. juni 2016.

Vandområdeplanerne skal sikre renere vand i Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv, dvs. opnåelse af mindst "god økologisk tilstand" eller "godt økologisk potentiale" for de målsatte

vandområder senest i 2027. Vandområdeplanerne for anden planperiode er baseret på en opdatering og videreførelse af vandplanerne for første planperiode og gælder fra 2015-2021.

For den indre del af Randers Fjord, der er karakteriseret ved, at en betydelig del af vandarealet udgøres af en sejlrende og dermed forbundne aktiviteter, er baggrunden for udpegningen, at det vurderes, at de ændringer af vandområdets hydro-morfologiske karakteristika, som er nødvendige for at opnå god økologisk tilstand, vil have betydelige negative indvirkninger på sejlads/havnefaciliteter ved indskrænkning af besejlingsmulighederne af Randers Havn.

I vandområdeplanen er det angivet, at der skal ske en række indsatser for at reducere kvælstofbelastningen. Nævnte indsatser er kvælstofvandområder, lavbundsprojekter, privat skovrejsning og minivandområder. Vandområdeplanen synliggør at en gennemførelse af disse indsatser vil betyde en kvælstofeffekt i vandmiljøet på 312 tons i Randers Fjord.

2.2.3 Lokalplaner

Projektet beskrevet i nærværende tillæg har ingen indflydelse på gældende lokalplaner for området.

2.2.4 Spildevandsplan 2009-2012

Håndtering af spildevand i Randers Kommune er planlagt med udgangspunkt i Spildevandsplan 2009-2012 med de tillæg, der løbende er vedtaget.

Vandmiljø Randers vil i planperioden bl.a. gennemføre følgende tiltag til forbedring af recipienter:

- Optimering af renselanlæggene.
- Fortsat nedlæggelse af mindre renselanlæg.
- Etablering af bassinanlæg eller andet ved regnbetingede udløb, sådan at udledningen ikke hindrer en opfyldelse af målsætningen for vandområderne.
- Fortsætte omlægning af eksisterende kloaksystemer uden for Randers fra fællessystem til separatsystem som led i processen omkring kloakfornyelser.
- Nykloakering udføres som udgangspunkt ved adskillelse mellem spildevand og regnvand.
- Forbedret rensning af spildevand fra ejendomme i det åbne land.

Tillæg nr. 56/2020 vurderes at være i overensstemmelse med spildevandsplanen og understøtte målsætningerne for recipienter for så vidt angår etablering af bassinanlæg med rensning inden udledning.

2.2.5 Natura 2000-plan

Natura 2000-planerne er en samlet plan for, hvordan Danmark sikrer fremgangen i vores vigtigste natur, Natura 2000-områderne, som følge af Danmarks forpligtelser i henhold til EU's habitatdirektiv. Natura 2000 områderne omfatter EU-habitatområder, EU-fuglebeskyttelsesområder og Ramsar områder.

Planerne er bindende for myndighederne, ligesom myndighederne skal sikre, at der ikke må vedtages planer eller meddeles tilladelser eller godkendelser, som kan skade et internationalt Natura 2000 område, jf. habitatbekendtgørelsen (BEK nr.

926 af 27/06/2016). Randers Fjord er en del af Natura 2000 område nr. 14, Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, der består af Habitatområde H14 og Fuglebeskyttelsesområde F2 og F15.

Det vurderes at projektet ikke vil være til skade for Natura2000 områder.

2.2.6 Fortidsminder og arkæologi

Spildevandsanlægget er placeret inden for den middelalderlige bykerne, og der vil således i forbindelse med anlæggelsen af anlægget med stor sandsynlighed kunne påtræffes væsentlig fortidsminder i form af middelalderlige kulturlag. Navnlig set i lyset af, at der skal udføres betydelig gravearbejde i forbindelse med anlæggelse af regnvandsbassinet.

Middelalderlige kulturlag er beskyttet af museumslovens § 27. Der er af stor vigtighed, at museet inddrages i den fremtidige planlægning af dette projekt. Herved vil eventuelle forsinkelser kunne undgås og fortidsminderne vil lide mindst mulig overlast.

3 Projektet

Nærværende bassin skal fungere som et rensbassin, da den skal beskytte fjorden mod uønskede stoffer. Endvidere projekteres bassinet uden et magasineringsvolumen, da fjorden ikke skal beskyttes mod hydraulisk belastning.

Bassinet vil ikke fremstå som et klassisk teknisk bassin, da det er opbygget med trappe og terrasse, så der skabes adgang til bassinet. Bassinet vil fremstå som et blå-grønt element, da der etableres bevoksning langs bassinkanten. Derfor vil bassinet med sine rekreative elementer understøtte ønsket om at skabe et attraktivt byrum i Østervold for gavn og glæde for byens borgere.

I forbindelse med indløbet til bassinet etableres et sandfang for at reducere driften af hele bassinet. Sandfanget placeres under træterrassen, men kan tilgås via en lem. Bassinet etableres uden magasineringsvolumen, da der ikke stilles krav om hydraulisk forsinkelse af overfladevand inden udledning.

Bassinet udformning kan ses på figur 3.1. I bilag 1 er vedlagt landskabsplan og arkitektsnit over bassinet, hvor også de rekreative elementer er vist.

Figur 3.1: Bassinets udformning.

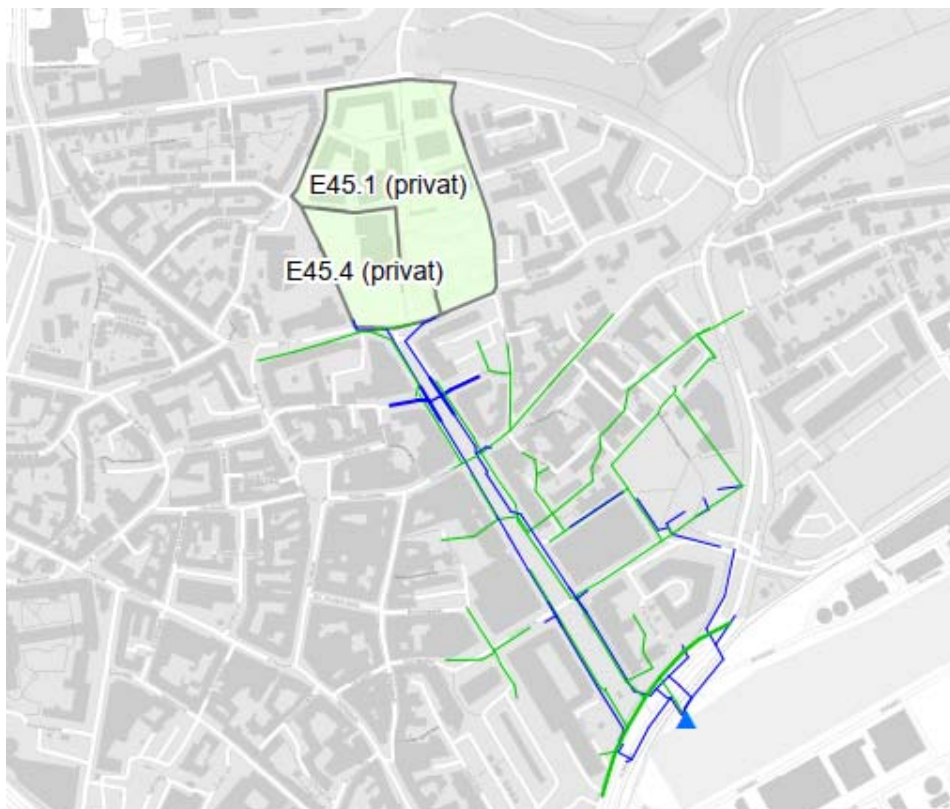


3.1 Status

Nuværende spildevandsplan for udløb D04U031 omfatter jf. spildevandsplanens bilag 2 Udløbsskema udledning fra både separat regnvandsudløb og vand fra overløbsbygværk.

Oplandet til udløbet er omfattet af både fælles afløbssystem og separat regnvandssystem.

Figur 3.2: Illustration af eksisterende opland, der er benævnt igennem dette tillæg, og tilhørende afløbssystemet.



Følgende informationer i tabel 3.1 er oplyst i gældende udløbsskema, bilag 2 i gældende spildevandsplan.

Tabel 3.1: Udløbsskema for U04U031.

Udløbsdata	Deloplande	Befæstet areal	Overløb	Vandmængde	BOD	Total N	Total P
		[ha]	[1/år]	[m ³ /år]	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]
SR	E45.1 E45.4	2,9	0	29.547	74	25	6,1
OV	B60.2 BE48.3 ... + flere	13,3	6	15.762	159	127	40,1

Figur 3.2 viser det separatkloakerede opland for udløb D04U031, der udgør i alt 3 ha. og 2,9 red ha. Oplandet afledes via 2 eksisterende regnvandsledning langsgående Østervold og udledes uforsinket til Randers fjord. Der afledes i alt ca. 30.000 m³ overfladevand årligt.

Udløb D04U031 hvorigennem bassinet udleder til havnebassinet vil også modtage separat overfladevand fra Rosenørnsgade, Fischersgade og tilknyttede områder (O60.2 og H1.1). Overfladevandet fra oplandene O60.2 og H1.1 afledes dog ikke gennem bassinet, hvorfor disse deloplande ikke bliver behandlet i dette tillæg.

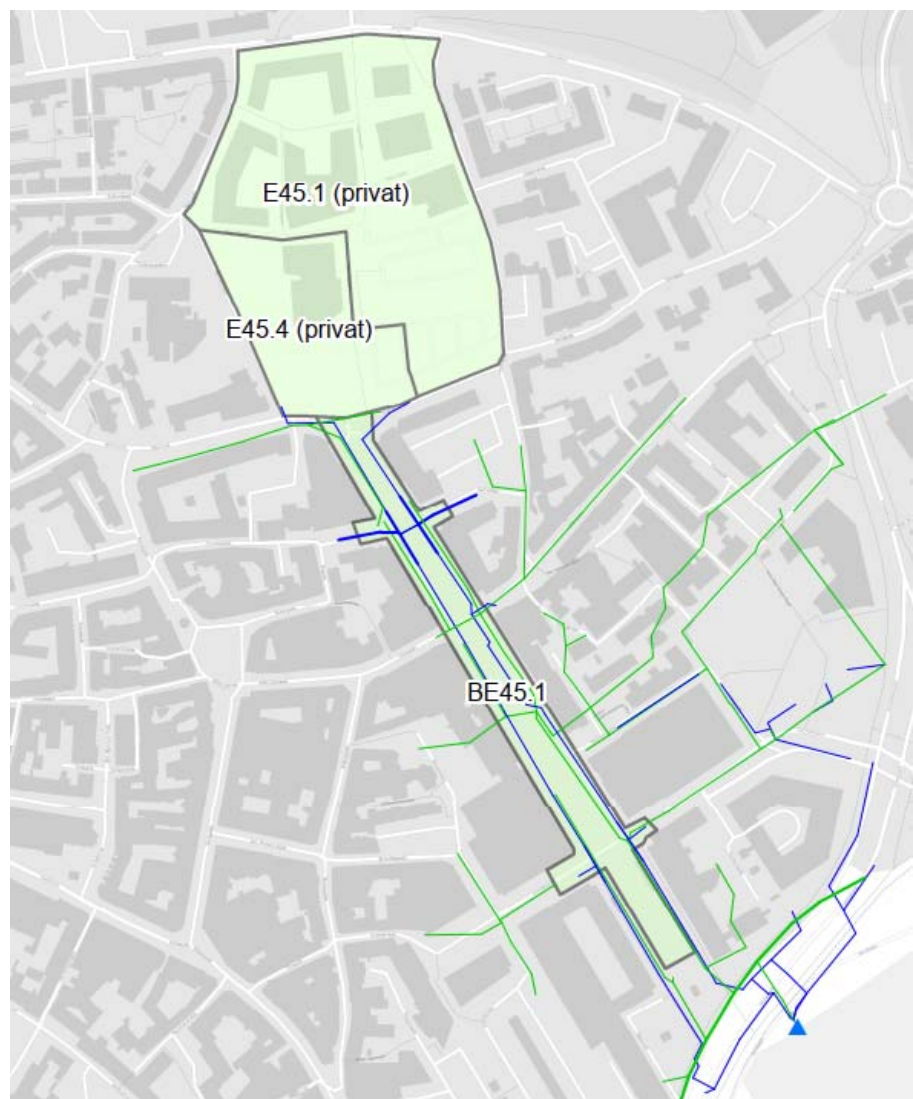
3.2 Plan

Det er planlagt at aflede regnvand fra delopland E45.1, E45.4 og størstedelen af Østervold (nyt delopland BE45.1) til projekteret regnvandsbassin i Østervold inden udledning til fjorden.

Det betyder, at overfladevandet fremadrettet gennemgår en rensning i bassinet, hvor uønskede stoffer kan bundfældes og reduceres med op til 75%. Denne rens-effekt er udregnet på baggrund af gældende BAT (Best available technology).

Dette reducerer derved miljøbelastningen på Randers Fjord. Plangrundlaget og det berørte opland kan ses på figur 3.3.

Figur 3.3: Plangrundlagt for placering af bassin samt op-samling af udledning af overfla-devand fra berørte områder.



I det fremtidige plangrundlag for deloplande E45.1, E45.4 og BE45.1 fastholdes den maksimale tilladelige befæstelsesgrad til 95%. Dette giver et fremtidigt befæstet areal på 4,0 ha. og reduceret areal på 3,2 ha.

3.2.1 BAT (Best available technology)

Som udgangspunkt skal dimensionering og etablering af nye tekniske anlæg overholde gældende BAT krav. For dimensionering for rensning af overfladevand gælder at bassin skal dimensioneres med et vådt volumen svarende til 200–300 m³ pr. red. ha. Randers Kommune ønsker, at bassinet etableres med et vådt volumen svarende til 250 m³ pr. red areal. Det er muligt at etablere et vådt volumen i bassinet i Østervold på 674 m³, svarende til 211 m³ pr. red. ha.

Bassinets størrelse er fastlagt ud fra de muligheder, som de eksisterende omgivelser tillader. Bassinets areal er begrænset af ønsket om bevarelse af træallé i bredden samt placering af Red Fall mod syd og Fischersgade mod nord. Denne begrænsning kombineret med ønsket om rekreative elementer i bassinet betyder, at der ikke kan opnås tilstrækkeligt volumen til at opfylde kravet om et vådt volumen på 250 m³/red. ha.

De rekreative elementer i bassinet vil bestå af en betydende mængde vandrensende planter, hvilke vil bidrage til et renere og klarere vådvolumen. Dette bidrag er ikke medtaget i beregningen.

Ved indløb til bassinet etableres et sandfang. Sandfanget vil forbedre den efterfølgende rensning i bassinet.

Derudover vil bassinet i dets nuværende form og funktion have en begrænset levetid. På sigt skal bassinet omdannes til en kanal, som vil etableres i hele Østervold med tilslutning af overfladevand fra separatkloakerede oplande fra Randers midtby. Kanalen vil have udløb til havnebassinet, som vil fungere som teknisk bassin, hvori rensning vil foregå inden udledning til Randers fjord. Kapaciteten af havnebassinet er tilstrækkelig til at overholde BAT krav.

På den baggrund vurderes det planlagte bassin, at opfylde kravet til BAT.

3.2.2 Vand- og stofudledning

Der er udregnet fremtidig miljøbelastning når overfladevand gennemgår rensning gennem vådvolumen. Stofbelastningen er udregnet efter angivet metode i Bilag 2 – udløbsskema, hvor følgende værdier for stofkoncentrationer i udløbet er indregnet. Disse udløbskoncentrationer er udregnet ud fra standardreduktionsfaktorer for et vådvolumen svarende til 250 m³/red. ha.

Tabel 3.2: Gældende standard værdier for udløbskoncentrationer nedstrøms regnvandsbassin.

BOD [mg/l]	N [mg/l]	P [mg/l]
1,5	1,3	0,5

Dette svarer til en procentvist fjernelse på 75%, 35% og 65% for hhv. BOD, N og P.

På baggrund af den årlige vandmængde, beregnet efter gældende metode fra bilag 2 – udløbsskema på baggrund af oplandsstørrelsen og den årlige mængde nedbør, kan fremtidige udløbsmængder fra hhv. BOD, N og P udregnes. Disse er listet i nedenstående tabel.

Tabel 3.3: Beregnede fremtidige udløbsmængder for udløbet D04U031.

Vandmængde [m ³ /år]	BOD [kg/år]	N [kg/år]	P [kg/år]
16.837	25,3	21,9	3,0

Resultater viser en reduktion af stofudledningen fra delopland E45.1, E45.4 og BE45.1 på Randers Fjord. BOD reduceres fra 74 kg årligt til 25,3 kg, N reduceres fra 25 kg årligt til 21,9 kg og P reduceres fra 6 kg årligt til 3 kg.

4 Miljøvurdering

Nærværende tillæg er omfattet af Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer (**LBK nr. 1225 af 25/10/2018**).

Tillægget til spildevandsplanen er blevet miljøscreenet. Det er kommunens vurdering, at tillægget ikke skal miljøvurderes, eftersom der ikke vil ske påvirkning af miljøet som følge af etablering af regnvandsbassinet.

Regnvandsbassinet etableres i et område, som nu er en del af et befæstet vejarreal. Bassinet vil ikke påvirke tilgængelighed på langs af bassinet. Der vil forsvinde tilgængelighed på tværs af bassinet.

Rensning af tag- og overfladevand i bassin medfører en reduktion af udledning af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer til Randers Fjord. Der er således ikke behov for at udarbejde en Natura 2000 konsekvensvurdering.

Afgørelsen om ikke at foretage en miljøvurdering offentliggøres. Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, for så vidt angår retslige spørgsmål.

5 Tidsplan

Projektet planlægges udført i perioden 2020-2021.

6 Offentlige/privat anlæg

Vandmiljø Randers A/S ejer og driver den offentlige del af spildevandsanlægget, dvs. den del af regnvandsbassinet, som vedrører bassinets funktion som rensebassin, samt tilhørende ind- og afløbsledninger.

Elementer, som alene har en rekreativ værdi, ejes og drives af Randers Kommune.

Private spildevandsanlæg berøres ikke af dette tillæg.

7 Berørte lodsejere

Bassinet etableres i eksisterende vejareal matr. nr. 7000ae Randers Bygrunde, som er kommunalt ejet.

På sigt vil arealet blive udmatrikuleret og solgt til Vandmiljø Randers, som dermed bliver ejer af både bassin og tilhørende areal.

8 Økonomi

Der er indgået en aftale mellem Randers Kommune og Vandmiljø Randers i forhold til finansiering af etablering af bassin samt de tilhørende rekreative elementer.

Vandmiljø Randers vil finansiere etableringen af bassinet og de tilhørende tekniske elementer, de vandrensede bede, den nordlige og sydlige terrasser inkl. skraldeopfanget. Disse anlægsaktiviteter finansieres for midler til anlæg og renovering, der er taksfinansierede.

Randers Kommune vil finansiere plantebedene langs bassinkanten, nye træer samt 3 træ terrasser.

9 Offentlig høring og vedtagelse af tillægget

Efter Byrådets godkendelse af forslaget om tillæg, offentliggøres det i en periode på 8 uger, hvor der er mulighed for at komme med kommentarer til tillægget.

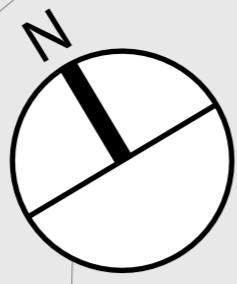
Efter behandling af indkomne kommentarer til tillægget kan Byrådet vedtage tillægget endeligt. Vedtagelsen offentliggøres og kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Planen kan indbringes for domstolen efter de generelle regler om domprøvelse jf. Miljøbeskyttelsesloven § 101 indenfor en frist på 6 måneder.

Byrådet har godkendt forslaget om tillæg til spildevandsplanen på møde d. 27. april.

Offentliggørelse har fundet sted i perioden 1. maj 2020 - 26. juni 2020.

Der er indkommet én kommentar til planen i høringsperioden. Kommentaren har ikke medført ændringer i planens indhold.

Planen er vedtaget jf. byrådets beslutning den 27. april 2020. Vedtagelsen er annonceret på kommunens hjemmeside den 29. juni 2020.



Fischersgade

Eksist. linjedræn / vejafvanding

2,5m

3,1m

Luge til indløb & sandfang

Terrasse i 3 niveauer

ca. 70m²

(2,00)

3,4m

Ekstisterende granitbelægning

Cykelparkering

Vandspejl (1,65)
Bundkote (0,45)

Friareal til redningskøretøj

A

A

Ekstisterende granitbelægning

Promenadesti

5,6m

5m

10,5m

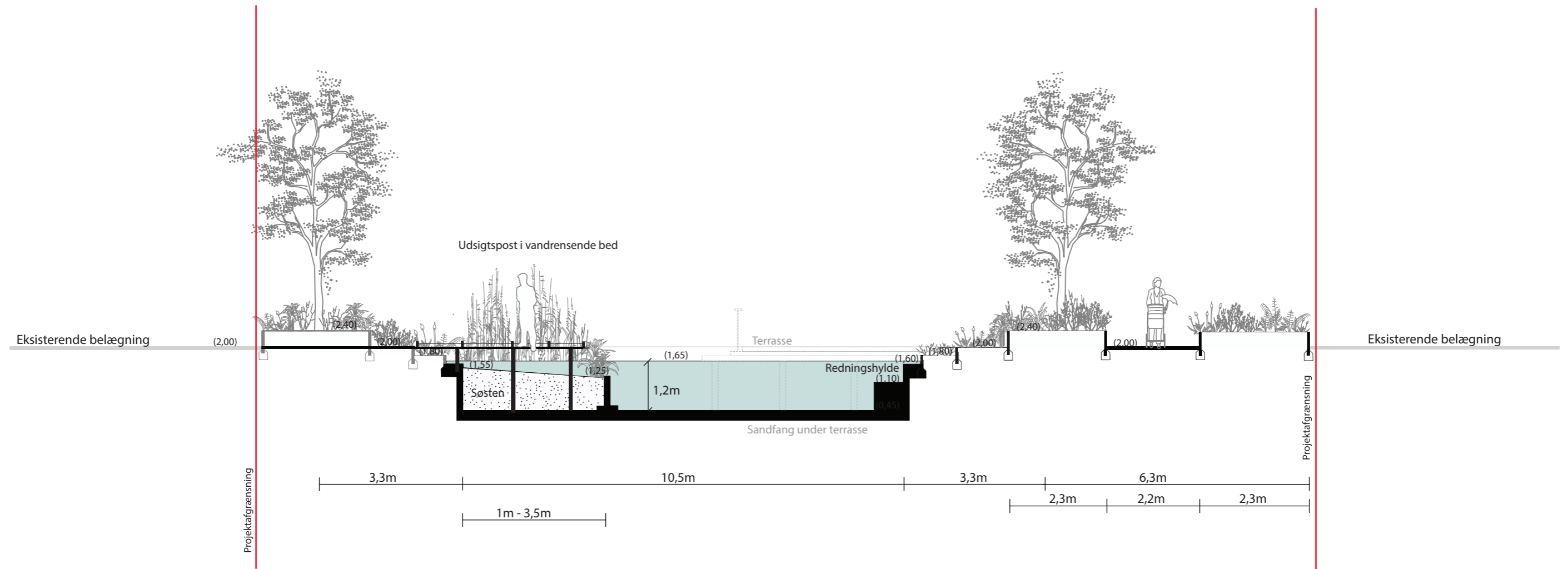
Skjult skraldeopsamling ca 40m²

Luge til udløb

3,5m

10,5m

RED FALL



NIRAS

Østervold bassin, Randers
Tværsnit A-A 1:100

Projektnr: 10407395
Tegning rev: 4.0
09032020