

Klimatilpasningsplan


Revisionsforslag

RINGSTED KOMMUNE

25. FEBRUAR 2020

Indhold

1	Introduktion	3
1.1	Baggrund	3
1.2	Opbygning af planen	3
1.3	Planlægning	4
1.4	Kommunikation og fælles ansvar	5
1.5	Finansiering	7
1.6	Klimatilpasning efter 2050	8
1.7	Miljøvurdering	9
1.7.1	Miljøvurdering af plan fra 2014	9
1.7.2	Miljøscreening af plan fra 2020	11
2	Kortlægning	11
2.1	Oversvømmelseskort	12
2.2	Grundvandskort	14
2.3	Værdikort	14
2.4	Risikokort	17
2.5	Prioritering	17
3	Handlingsplan	19
3.1	Serviceniveau for håndtering af spildevand	19
3.1.1	Håndtering af ekstremregn	20
3.2	Risikoområder	20
3.3	Igangværende indsatser	23
3.3.1	Roskildevej	23
3.3.2	Sjællandsgade, Fynsgade og Stationsområdet	24



1 Introduktion

1.1 Baggrund

I 2013 fik alle landets kommuner til opgave at udarbejde klimatilpasningsplaner. Dette grundet flere hændelser med massive oversvømmelser fra regn eller stormflod flere steder i landet.

Ringsted Kommune fik i december 2014 godkendt sin første klimatilpasningsplan, i denne var kun Ringsted by og Benløse medtaget. I nærværende plan er også kortlagt 22 af kommunes landsbyer, de landsbyer som er regnvandskloakeret.

Klimatilpasningsplanen er blevet til i et tæt samarbejde mellem Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning. Samarbejdet er styret af begge parter forventning om at skabe merværdier ved at arbejde med regnvand som en ressource samtidig med at begge parter kan finde synergi til andre væsentlige kommunale og forsynings opgaver. Dette er til gavn for natur, miljø og øger de rekreative muligheder for borgerne i Ringsted Kommune.

Det vil ofte være kommune og forsyning der sammen tager initiativ til at igangsætte klimatilpasningsprojekter i de udpegede risikoområder, som beskrives i klimatilpasningsplanen. Hvorvidt et klimatilpasningsprojekt igangsættes, afhænger derfor som regel af, om der er synergi i at igangsætte et projekt grundet øvrige anlægsarbejder, nye problemer eller andre indsatser.

1.2 Opbygning af planen

Ringsted Kommunes klimatilpasningsplan er, ud over nærværende plan, også indarbejdet i selve kommuneplanen og danner rammerne og retningslinjerne for arbejdet.

Klimatilpasningsplanen er opbygget af de tre dele: Introduktion, Kortlægning og Handlingsplan. Introduktionen indeholder en beskrivelse af, hvordan kommunen planlægger for sit klimatilpasningsarbejde. Kortlægningsdelen beskriver, på hvilket grundlag udpegningen af risikoområder er foregået.

Selve handlingsplanen beskriver de handlinger der skal til for at afhjælpe klimatilpasningsproblemerne i et givent risikoområde i Ringsted Kommune. Med baggrund i kortlægningen er der udpeget 31 risikoområder i Ringsted By og Benløse i 2014 og 13 risikoområder i landsbyerne i 2020, hvor der er behov for, at der sker en indsats.

Klimatilpasningsplanen er tænkt som et dynamiske værktøj som revideres løbende af Ringsted Kommune. Der tages politisk stilling til hvilken indsats og hvilket serviceniveau der skal være i det enkelte risikoområde, når nye klimatilpasningsprojekter igangsættes. Derudover orienteres Klima- og Miljøudvalget løbende om igangværende klimatilpasningsprojekter og de kommende års prioritering af klimatilpasningsindsatsen.

De overordnede mål og rammer for klimatilpasning i Ringsted Kommune er beskrevet i [Kommuneplanen](#).

1.3 Planlægning

Klimatilpasningsindsatsen i Ringsted Kommune består ikke udelukkende af fysiske indsatser, men en *palet af planlægning, indsatser, aktiviteter og beslutninger*, som tilsammen gør det muligt at forberede kommunen på de kommende klimaændringer på længere sigt.

Klimatilpasning indgår som tema i kommuneplanen for Ringsted Kommune. Både kommuneplanen og klimatilpasningsplanen må ikke være i strid med andre planer, som f.eks. de statslige vand- og naturplaner og risikostyringsplaner.

Kommunens sektorplaner og den bagvedliggende lovgivning er vigtige virkemidler til realiseringen af klimatilpasningsplanen og den tilhørende handlingsplan. Derfor skal initiativerne i handlingsplanen tænkes sammen med både vandplaner, naturplaner, spildevandsplan, vandforsyningsplan og beredskabsplan, samt infrastrukturplaner på vejområdet i Ringsted Kommune.

Hvordan laver man en plan for klimatilpasning og finder løsninger på problemer, som man ikke kender den nøjagtige størrelse af?

Man kortlægger, regner på forskellige scenarier, indregner usikkerheder og opstiller modeller, men først og fremmest finder man løsninger der er robuste. Det vil sige løsninger, som let kan udvides og løsninger der er omkostningseffektive i forhold til traditionelle kloakløsninger. Løsninger der skaber værdi for samfundet, fordi de udover at forsinke regnvand, kan udnyttes rekreativt eller er med til at forbedre naturværdien i et område.

Det kræver langsigtet planlægning og samarbejde på tværs at finde de helhedsorienterede løsninger der skal til. Håndtering af ekstremregn og klimatilpasning er ikke kun en opgave for Ringsted Kommune eller Ringsted Forsyning. Selvom visionen, målene og rammerne for klimatilpasningen fastlægges af Byrådet i Ringsted Kommune, så *skal* og *kan* de bæredygtige løsninger kun skabes i fællesskab.



1.4 Kommunikation og fælles ansvar

Denne klimatilpasningsplan indeholder en beskrivelse og prioritering af indsatser i de udpegede risikoområder i Ringsted Kommune. Samtidig indeholder planen også nogle generelle forslag til fysiske indsatser i Ringsted Kommune.

Prioriteringen af hvornår der iværksættes et konkret projekt i et specifikt område inddeles i snarest, plan-, perspektivperiode. Denne prioritering kan forskubbes i takt med at kommunen udvikles og både, kommunale, private og forsyningstekniske projekter igangsættes.

Det er vigtigt, at borgerne i Ringsted Kommune får et indblik i det overordnede risikobillede. Herunder hvilke risikoområder der er udpeget, prioriteringen af risikoområderne og kommende indsatser. Derfor har Byrådet valgt, at klimatilpasning skal være indarbejdet i kommuneplanen, fordi de ønsker en bred og åben debat om klimatilpasning, som allerede indgår i Ringsted Kommunes kommuneplanarbejde.

Samtidig vil Ringsted Kommune indgå i en dialog med diverse samarbejdspartnere, aktører, regionen og andre kommuner, hvor det giver øget værdi at se på klimatilpasningen i bredere perspektiv.

Ved realiseringen af større konkrete klimatilpasningsprojekter, samt ved f.eks. gennemførelse af andre tiltag som klimalokalplaner mv., vil der være fokus på at inddrage offentligheden, lokalråd, borgere og interessenter i en god og ordentlig proces eksempelvis på workshops og ved traditionelle borgermøder. Dette vil ske for at få input ved tilrettelæggelsen af en klimatilpasningsindsats for at afhjælpe oversvømmelser i risikoområderne.

Målet er at opnå en synergieffekt i klimatilpasningsprojekter, der både kan håndtere oversvømmelser og f.eks. skabe mere natur eller øge mulighederne for rekreative oplevelser i Ringsted Kommune. Det kan f.eks. være ved at omdanne oversvømmelsestruede arealer til ny natur eller rekreative områder. Eller ved at lade naturlige lavninger eller skaterbaner i byerne fungere som magasiner for vand, der kan bruges i tørre perioder. Muligheder er der mange af og løsningerne kan være kreative og mangfoldige.

Klimatilpasning handler om at sikre at vi ikke oplever skadevoldende oversvømmelser selvom klimaet ændrer sig og vi alle er klar over, hvilke forventninger vi kan have til Ringsted Kommune, Ringsted Forsyning og Beredskabet - og hvor vi selv skal handle for at sikre egne værdier.



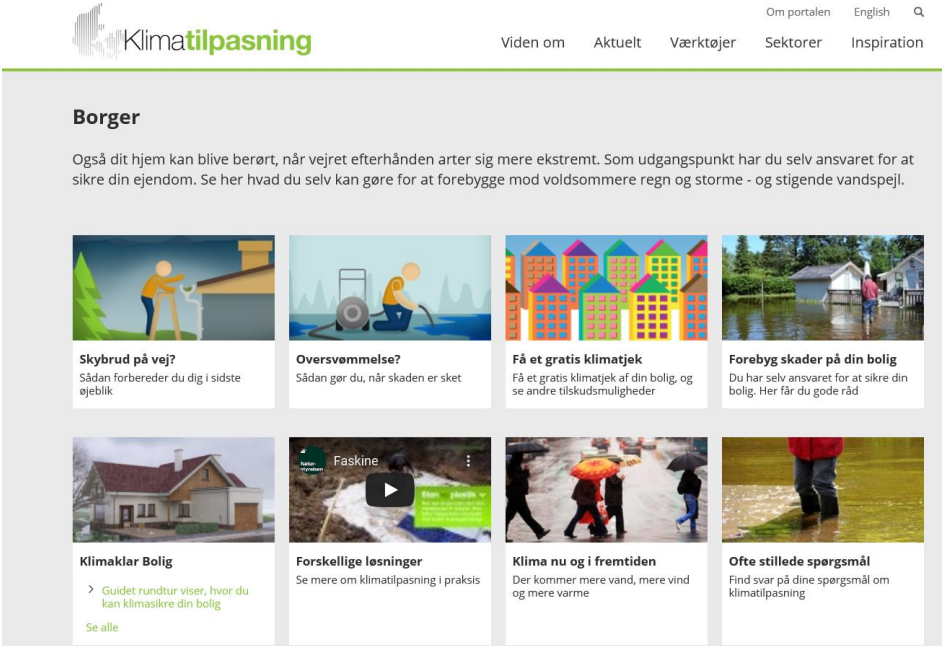
Men Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning, kan ikke løse denne opgave alene. Der er behov for at få andre aktører på banen, for at få så mange perspektiver og løsninger frem, når klimatilpasningsløsningerne skal gennemføres i virkeligheden. Både borgere, erhvervslivet, videns- og interesseorganisationer, idrætsforeninger og boligselskaber, har lokal viden og indfaldsvinkler til løsninger, som er værdifulde at få inddraget i de fælles klimatilpasningsløsninger.

Nogle gange vil de fælles klimatilpasningsløsninger skulle realiseres på den jord, som kommune eller forsyning ejer. Andre gange kan det ske, at klimatilpasningsprojekterne skal realiseres på privat jord. I det sidste tilfælde vil der være en tæt dialog med de berørte grundejere i detailplanlægningen af klimatilpasningsløsningerne.

Som udgangspunkt skal der skabes klimatilpasningsløsninger i de risikoområder, der er udpeget i handlingsplanen, men i nogle tilfælde vil løsningerne skulle etableres i andre områder, for at kunne afhjælpe oversvømmelsesproblemer i risikoområderne.

Kommune og forsyning har ansvaret for de fælles klimatilpasningsløsninger, mens de private grundejere, har ansvaret for at klimatilpasse og sikre deres egen ejendom mod klimaændringer.

Hvad enten der skal skabes fælles løsninger eller løsninger på egen grund, er der inspiration at hente på klimatilpasning.dk, hvor man kan læse om hvordan man forebygge skader på bygninger og ejendom.



Klimatilpasning Om portalen English Viden om Aktuelt Værktøjer Sektorer Inspiration

Borger

Også dit hjem kan blive berørt, når vejret efterhånden arter sig mere ekstremt. Som udgangspunkt har du selv ansvaret for at sikre din ejendom. Se her hvad du selv kan gøre for at forebygge mod voldsommere regn og storme - og stigende vandspejl.

- Skybrud på vej?**
Sådan forbereder du dig i sidste øjeblik
- Oversvømmelse?**
Sådan gør du, når skaden er sket
- Få et gratis klimatjek**
Få et gratis klimatjek af din bolig, og se andre tilskudsmuligheder
- Forebyg skader på din bolig**
Du har selv ansvaret for at sikre din bolig. Her får du gode råd
- Klimaklar Bolig**
> Guidet rundtur viser, hvor du kan klimasikre din bolig
Se alle
- Forskellige løsninger**
Se mere om klimatilpasning i praksis
- Klima nu og i fremtiden**
Der kommer mere vand, mere vind og mere varme
- Oftestillede spørgsmål**
Find svar på dine spørgsmål om klimatilpasning

1.5 Finansiering

Realiseringen af initiativerne i denne klimatilpasningsplan og de fysiske klimatilpasningsprojekter, er betinget af at der kan findes en finansieringsmodel.

Samtidig med kravet om klimatilpasningsplaner, kom Staten med en række lovgivningsmæssige ændringer der gør det muligt for Spildevandsforsyningsselskaber at medvirke til klimatilpasningen. Det betyder, at mange af de indsatser der foretages i byerne finansieres af Ringsted Forsyning, som indhenter pengene via takstforhøjelser på spildevand.

[Medfinansieringsbekendtgørelsen](#) har åbnet mulighed for at Forsyningen, Kommune og private lodsejere, kan indgå i et samarbejde om finansiering af klimatilpasningsprojekter. Når medfinansieringsbekendtgørelsen tages i anvendelse, skal der indgås en aftale om en fordeling af udgifter til anlæg, drift og vedligeholdelse mellem aftalens parter. Forsyningen kan kun påtage sig udgifter, der vedrører håndteringen af tag- og overfladevand, mens øvrige udgifter skal dækkes af aftalens øvrige parter.

Der skal foretages en vurdering af omkostningseffektiviteten for en traditionel kloakløsning og en alternativ løsning, hvor tag- og overfladevandet håndteres på

overfladen, hvis der ønskes brug af rammerne inden for medfinansieringsbekendtgørelsen.

Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning benytter sig af mulighederne i medfinansieringsbekendtgørelsen, men søger også andre alternativer til finansiering af klimatilpasningsprojekter. F.eks. gennem offentlige tilskudsordninger og fundraising i private fonde.

1.6 Klimatilpasning efter 2050

I [Kommuneplan 2017-2025](#) har vi fokuseret på de udfordringer, som klimaændringerne forårsager, nemlig ekstrem nedbør og oversvømmelser. Ringsted Kommune forventer ikke at være færdig med indsatsen over for oversvømmelser i denne planperiode, men vi ønsker at være en kommune med en skarp klimaprofil. Dette indebærer, at vi allerede nu begynder at tænke på de fremtidige udfordringer.

Klimaforandringerne begrænser sig imidlertid ikke til større nedbørsmængder. Det forudses, at vi i fremtiden vil få øgede problemer med grundvandsstigninger, sommertørke, højere vindstyrke og generelt højere temperaturer. Det betyder, at fremtidige klimatilpasningsplaner også vil kunne omhandle eksempelvis sikring af bygninger mod stormskader og sundhedsforebyggende tiltag.

Klimaændringerne skaber også forandringer i vores omgivende natur, fordi de ændrer levevilkårene for plante- og dyrearter og er en medvirkende årsag til indvandring af potentielt uønskede arter. Her kan der være behov for at overveje, hvilke uønskede arter som vi ikke ønsker i vores omgivende natur.

Allerede i dag bør vi have for øje, at vand kan blive en mangelvare i fremtiden. Derfor kan de løsninger, som indgår i klimatilpasningsplanen være med til at f.eks. at sikre sommervandføringen i vandløb i fremtiden. Med tiden, kan man forestille sig, at der vil være behov for at etablerer magasiner til opsamling af regnvand til markvanding i tørre perioder.



1.7 Miljøvurdering

Ringsted Kommunes klimatilpasningsplan beskriver de konkrete indsatser, som Ringsted Kommune vil prioritere at tage fat på i de kommende år. I kommuneplanen er der fastlagt overordnede mål og rammer for klimatilpasning. Med klimatilpasningsplanen ønsker kommunen at sikre udsatte, allerede bebyggede områder og øvrige anlæg og områder hvor der er samfundsværdier og samfundsfunktioner i Ringsted Kommune.

1.7.1 Miljøvurdering af plan fra 2014

Klimatilpasningsplanen er blevet miljøvurderet i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer. Med miljøvurderingen er det hensigten, at eventuelle u hensigtsmæssige miljøpåvirkninger identificeres og evt. afværages. Første trin i processen var at afgrænse hvilke miljøfaktorer, der kan blive påvirket som følge af klimahandleplanen. Afgrænsningen omfatter:

- Natur og biologisk mangfoldighed
- Vand
- Arealanvendelse
- Midlertidige og kumulative effekter

Klimahandleplanen indeholder 31 indsatsområder, men det er kun de 4 heraf, der har givet anledning til konkret vurdering af tiltagenes miljøkonsekvenser. De væsentligste indvirkninger på miljøet, der er identificeret i forhold til ovenstående miljøfaktorer, er nedenfor beskrevet i forhold til klimahandleplanens indsatsområder; Benløse Bypark, Benløse idrætsanlæg, Roskildevej og Kværkeby Bæk.

Benløse Bypark

Ved Benløse Bypark indebærer initiativet håndtering af tag- og overfladevand, samt afledning gennem åben grøft/vandløb.

Det vurderes, at etablering anlæg til klimatilpasningstiltag i området ved Benløse Bypark, kan foregå uden at få væsentlige påvirkninger på miljøet. Anlæggene skal desuden udformes, så de også tilgodeser rekreative interesser. Anlæg som eksempelvis grøfter og vandhuller kan med fordel udformes med afsæt i karakteren af de omgivende arealer.

Benløse idrætsanlæg

Planen giver mulighed for, at der kan etableres en rekreativ multibane, der samtidig kan hjælpe til at forsinke regnvand ved større regnvejrshændelser.

Der vurderes ikke at være væsentlige miljømæssige konsekvenser ved anlægget. Anlægget kan planlægges og udformes, så det indpasses til omgivelserne i forhold til placering og materialer, men derudover vurderes der ikke at være relevante afværgeforanstaltninger.

Roskildevej

Langs Roskildevej kan der etableres en vandvej til afledning af tag- og overfladevand. På baggrund af det nuværende kendskab til anlæggets placering og udformning vurderes anlægget ikke at have væsentlige konsekvenser for miljøet.

Det bør dog sikres, at vandmiljøet i nærområdet ikke belastes af til ledning af vand og at målsætningen for det beskyttede vandløb (Kværkeby Bæk) fortsat kan opnås. En vandvej i det bymæssige område kan, afhængig af den eksakte udformning, medvirke til at gøre området grønnere og vandvejen kan fremstå som et element, der højner den rekreative oplevelse.

Kværkeby Bæk

Ved Kværkeby Bæk indebærer initiativet, at der kan anlægges vådområde eller lavvandede enge i et nærliggende område og at der etableres separatkloakering.

Samlet vurderes separatkloakeringen og anlæg af vådområderne ikke at have en væsentligt negativ konsekvens på miljøet. Ved etablering af vådområderne skal det sikres, at eksisterende vandhuller og søer ikke påvirkes ved vandstandsændringer eller ved tilløb af regnvand fra vådområder. Det skal sikres, at der ikke sker forurening af vådområderne fra arealer med forurenede jord. Der skal samtidig tages forholdsregler ved etablering, således at eventuelle jordbundne fortidsminder sikres og bevares.

Midlertidige og kumulative effekter samt 0-alternativet

Handleplanen for klimatilpasning indebærer en række positive miljøeffekter, både i kraft af anlæggenes direkte virkning ved oversvømmelse og i kraft af anlæggenes afledte virkning i forhold til natur, vandmiljø og sikring af materielle goder.

Såfremt forslaget til handleplan for klimatilpasning 2013 ikke vedtages, vil de ovenfor beskrevne miljøpåvirkninger ikke være relevante. Det vil samtidig betyde, at mange af planens positive miljøeffekter ikke gennemføres og at oversvømmelser ved tilfælde med ekstremregn kan medføre yderligere materiel skade og nogle steder udgøre en sundhedsmæssig risiko.

Overvågning

Overvågning anbefales i forhold til at sikre vandkvaliteten i de eksisterende vandområder (søer, åer, vådområder), der ligger i tilknytning, nedstrøms eller i nærheden af de områder, hvor der vil blive iværksat klimatilpasningsinitiativer.

Det er desuden indtænkt, at handleplanen for klimatilpasning skal revideres årligt eller efter behov, hvor der også skal tages stilling til hvilke områder, der skal prioriteres i forhold til nye klimatilpasningstiltag.

1.7.2 Miljøscreening af plan fra 2020

Ved revisionen og udvidelse af klimatilpasningsplanen i 2020 har Ringsted Kommune vurderet, at klimatilpasningsplanen er omfattet af undtagelsesbestemmelsen i [Miljøvurderingslovens](#) § 8, stk. 2. Dvs. mindre ændringer i planer omfattet af loven, som tidligere er miljøvurderet. Planen skal således kun miljøvurderes, hvis den må antages at få væsentlig indvirkning på miljøet.

For at kunne foretage denne vurdering er klimatilpasningsplanen blevet screenet i henhold til kriterierne i Miljøvurderingslovens bilag 3. På baggrund af screeningen har Ringsted Kommune vurderet at planen ikke antages at få væsentlige indvirkninger på miljøet, og den skal således ikke miljøvurderes.

I denne vurdering er der lagt vægt på planens karakteristika herunder, at:

- Planen ikke påvirker et Natura 2000-område
- Planen er i overensstemmelse med overordnet planlægning
- Planen ikke i væsentlig grad indvirker på omgivelserne og miljø
- Planen udelukkende omhandler mindre ændringer i gældende plangrundlag

2 Kortlægning

De varslede klimaændringer frem til 2050 forventes at få mangesidede konsekvenser over tid. Danmark får i fremtiden et varmere og generelt vådere vejr med øget hyppighed, intensitet og varighed af ekstreme vejrbegebenheder.

Temperaturen vil stige, vintrene vil blive mildere og somrene vil blive varmere. Der vil blive flere og længerevarende varme- og hedebylger. Gennemsnitstemperaturen forventes at stige med 1,2 °C frem mod 2050 og 2,9 °C mod 2100. Nedbørsmængderne ændres og i fremtiden kan vi forvente mere nedbør - især om vinteren - og flere kraftige skybrud om sommeren. Årsmiddelnedbøren forventes at stige med 7 % frem mod 2050 og 14 % frem mod 2100. Havvandsstanden vil stige og der forventes kraftigere storme med stormflod til følge. I mange områder må der også forventes ændringer i grundvandsspejlet.

Prognoserne for Ringsted Kommune viser, at vi i 2050 kan forvente, at der vil falde 695 mm regn pr. år, mens der i år 2100 vil falde 741 mm. Til forskel fra i dag, hvor der i gennemsnit falder 650 mm. pr. år. Intensiteten for en 10 års regn, som i dimensioneringsgrundlaget for fællessystemer, ligger i dag på 210 l/s/Ha. I 2050 forventes den at ligge på 240 l/s/Ha og i 2100 på 270 l/s/Ha. Det betyder også, at den intensitet, som i dag statistisk forekommer hvert 10 år, i 2100 forventes at forekomme lidt oftere end hvert 5 år. Ringsted Kommune har ingen kyststrækninger, så der forventes ingen påvirkning fra havvandsstigninger.

Der er store usikkerheder forbundet med forudsigelserne af det fremtidige klima. Derfor er det vigtigt, at planlægningen er langsigtet og helhedsorienteret. Ringsted Kommune benytter sig af de klimascenarier, som staten anbefaler lægges til grund for planlægningen.



2.1 Oversvømmelseskort

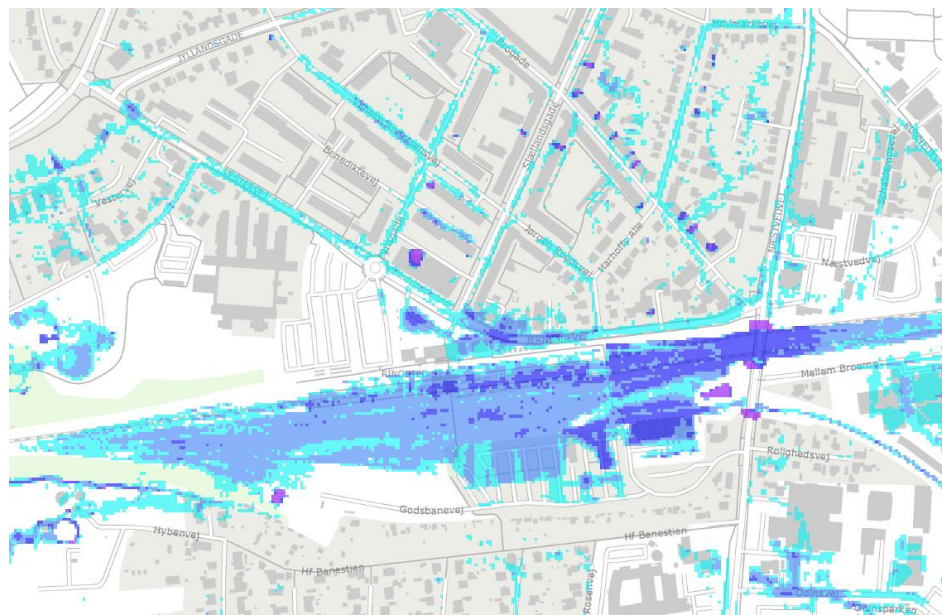
Ringsted Kommune har fået udarbejdet et oversvømmelseskort, som viser områder, der kan blive oversvømmet af vandløb og regn. Oversvømmelser for hav er ikke medtaget i risikobilledet, fordi Ringsted Kommune er beliggende midt på Sjælland og effekten af havvandsstigninger i kommunens vandløbssystem anses som værende ubetydelig.

Oversvømmelseskortet er i kloakerede områder fremkommet ved en analyse, der kobler en model over afløbssystemet med en digital terrænmodel fra 2007 (Ringsted By) og terrænmodellen DHM/Nedbør fra kortforsyningen.dk fra 2015 (landzonebyerne og byzonebyerne). Eventuelle senere terrænreguleringer er ikke medtaget. Oversvømmelseskortet er beregnet uden bygninger. Der er som udgangspunkt taget højde for tunneller, vejunderføringer mv, men der kan dog mangle enkelte hydrologiske tilpasninger, som i beregningerne hindrer vandets strømningsvej, men i virkeligheden ikke er en hindring. Ubefæstede arealer i de kloakerede områder er sat til ikke at bidrage til afstrømningen. Dette kan vise sig anderledes i praksis, specielt ved kraftige skybrud og stejle flader.

Oversvømmelseskortet er udarbejdet på baggrund af det tilgængelige datagrundlag for afløbssystemet i Ringsted Kommune. På steder hvor data mangler er der foretaget både udjævning og skøn, som ved opmåling i virkeligheden kan påvirke resultaterne. Oversvømmelserne er simuleret ved regnhændelser, der statistisk set vil forekomme henholdsvis hvert 5, 10, 20, 50 og 100 år. Disse regnhændelser er ganget med en klimafaktor, som er ens for alle kommuner, på henholdsvis 1,11; 1,14; 1,15; 1,17 og 1,18, så regnmængden svarer til det forudsete niveau i år 2050. Klimafaktorerne bygger på DMI's beregning af A1B-scenariet for Danmark. Scenariet er afledt af A1-scenariet, som er et af FN's 4 hovedscenarier fra 2007 for udslippet af drivhusgasser. Ifølge A1B-scenariet topper udledningen af drivhusgasser omkring 2050, og falder derefter.

I det åbne land (hvor der ikke er kloakeret) er oversvømmelsesområderne udpeget på baggrund af den digitale terrænmodel koblet med strømningsveje og ligeledes udsat for de ovenfor nævnte regnhændelser.

Oversvømmelseskortet giver et billede af, hvor der vil være risiko for oversvømmelse ved ekstremregn i 2050. F.eks. ses af nedenstående kortudsnit (Kort 1) at stationsområdet omkring Ringsted Station er særligt udsat og vil kunne opleve oversvømmelser fra under 10 cm til 150 cm på terrænet ved en 100 års regnhændelse.



Kort 1: Kortudsnittet viser oversvømmelser ved stationsområdet ved Ringsted Station ved en 100 års regnhændelse, hvor farveskalaen går fra turkis (mindre end 10 cm oversvømmelse) mod lilla (mellem 0,5 - 1,5 meters oversvømmelse).

Oversvømmelseskortet er i sig selv et vigtigt planlægningsværktøj, fordi oversvømmelseskortet gør opmærksom på et potentielt problem, der skal tages højde for i den fremtidige planlægning. Det er for eksempel ikke hensigtsmæssigt at lave nye bydele i et område med risiko for oversvømmelser, medmindre der skabes helhedsorienterede og alternative løsninger for håndteringen af tag- og overfladevand. Oversvømmelseskortet danner baggrund for udpegningen af risikoområder i klimatilpasningsplanen.

Der er udarbejdet to dokumentationsrapporter for om de tekniske principper for modelarbejdet:

- Dokumentation for kloakmodel
- Dokumentation for oversvømmelseskort og risikokort

2.2 Grundvandskort

Miljøstyrelsen har stillet et [grundvandskort](#) til rådighed for kommunerne, som kan anvendes som et screeningsværktøj til at undersøge variationer i dybden til grundvandsspejlet under hensyn til fremtidens forventede klimaudvikling. Grundvandskortet viser grundvandsstanden i meter under terræn i et 500 * 500 m net for henholdsvis den nuværende tilstand (status) og for tre med klimascenarier (tør, medium og våd). Datagrundlaget har en grov opløsning og er behæftet med megen usikkerhed, men er det bedst tilgængelige bud på ændringer i det primære grundvandsspejl.

For landzonebyerne og byzonebyerne er variationer i grundvandsspejlet medtaget i risikobilledet. Oversvømmelseskort sammenholdes i GIS med ændringer i øvre grundvandsspejl. Det udpeges, hvor der er sammenfald mellem regnbetingede oversvømmelser og stigende grundvand.

I Ringsted by kan variationer i grundvandsspejlet blive relevant at inddrage lokalt, når de enkelte klimatilpasningsindsatser skal planlægges og gennemføres.

2.3 Værdikort

Når klimatilpasningsindsatsen skal prioriteres, er det nødvendigt at skabe overblik over værdier, vi har i kommunen og værdier truet af oversvømmelser.

I Ringsted Kommune anvendes ejendomsværdien som udtryk for værdien af et givent område. Baggrunden herfor er, at dette anbefales af staten. Der er både fordele og ulemper ved at anvende ejendomsværdien som grundlag for prioriteringen. På den ene side giver det et ensartet grundlag, både på tværs af Kommunen, men også på tværs af hele landet. Samtidig er den offentlige ejendomsvurdering ikke fejlfri og en bygnings ejendomsværdi udtrykker ikke nødvendigvis den fulde samfundsmæssige værdi af bygningens funktion, som skole, for eksempel. Endvidere har det vist sig at være problematisk at anvende ejendomsværdier ved for eksempel blandede boformer og etagebyggeri. Derfor har Ringsted Kommune valgt at kombinere data for ejendomsværdi med viden om befolkningstæthed og en række politisk valgte lokale værdier. Det vurderes, at denne kombination i vidt omfang sikrer mod fejlprioriteringer i klimatilpasningsplanen.

Ringsted Kommune har valgt at lave et udtræk af ejendomsværdier fra BBR, og summere ejendomsværdierne i kommunen i et fladedækkende værdikort. Staten har stillet et tilsvarende kort til rådighed for kommunerne, men det viste sig at være mangelfuldt. Værdikortet viser ejendomsværdierne i et 100 * 100 m net.

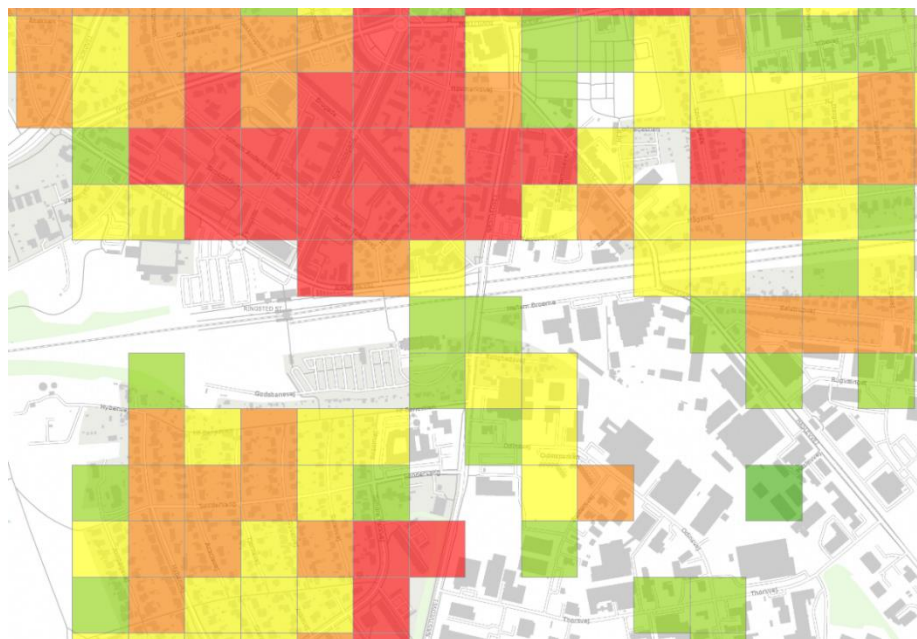
Af nedenstående kortudsnit (Kort 2), kan det eksempelvis ses, at der i stationsområdet ved Ringsted Station er store materielle værdier nord for stationen.



Kort 2: Kortet viser ejendomsværdien i stationsområdet omkring Ringsted Station, hvor farveskalaen går fra mørk grøn mod rød og angiver ejendomsværdien fra under 2. million kr. (mørk grøn) til over 50 millioner kr. (rød).

Derudover har kommunen benyttet sig af egne oplysninger om befolkningstæthed opgjort som antallet af personer pr. 100 * 100 m net, som er et andet udtryk for akkumulation af værdier.

Af nedenstående kortudsnit (Kort 3) kan det f.eks. ses, at der er en lav befolkningstæthed i stationsområdet lige omkring Ringsted Station, men at befolkningstætheden er høj nord for stationen.



*Kort 3: Kortudsnittet viser befolkningstætheden i stationsområdet ved Ringsted Station, angivet som antallet af personer pr. 100 * 100 m net, hvor farveskalaen går fra mørk grøn (2,5 person) mod rød (mere end 50 personer).*

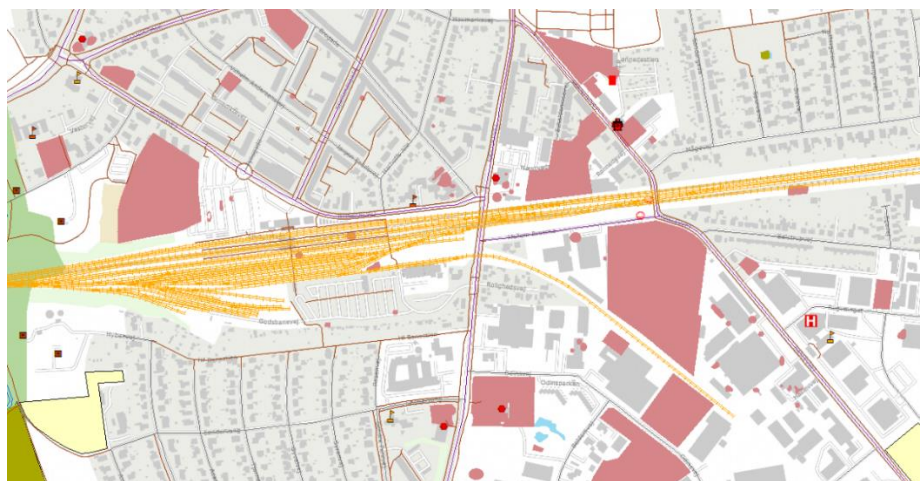
Ringsted Kommune har opstillet en prioriteringsnøgle for de værdier der ud over ejendomsværdi og befolkningstæthed, skal prioriteres særligt i klimatilpasningsplanen. Er der f.eks. samfundsmæssige konsekvenser, som overstiger den ejendoms-mæssige værdi af bygninger med mere? Det kan f.eks. være de samfundsmæssige konsekvenser af at et sygehus, infrastruktur eller andet oversvømmes. Derfor er der sket en teknisk og politisk bestemt udpegning af vigtige lokale værdier og interesseområder i Ringsted Kommune.

De lokalt prioriterede værdier er blevet inddelt i 5 kategorier:

1. Ingen vand (Områder hvor en oversvømmelse vil udgøre en sundhedsmæssig risiko for mennesker og have store samfundsøkonomiske konsekvenser.)
2. Ingen vand (Områder hvor en oversvømmelse vil være på bekostning af væsentlige værdier med store samfundsøkonomiske konsekvenser.)
3. Helst ikke vand (Områder hvor en oversvømmelse er forbundet med en kortvarig betydning for lokal kulturarv eller for samfundsøkonomien.)
4. Mulighed for vand (Områder hvor en oversvømmelse er forbundet med lokale gener, eventuelt påvirkning af beskyttede naturområder og landbrugsområder. De økonomiske konsekvenser påvirker grundejerne lokalt.)
5. Gerne vand (Områder hvor en oversvømmelse kan være forbundet med lokale gener, og hvor der er begrænsede økonomiske konsekvenser.)

Der er udarbejdet en liste over de lokale prioriterede værdier i forhold til kategorierne. Værdierne er herefter blevet placeret på et kort over lokale værdier for Ringsted Kommune.

F.eks. kan det af nedenstående kortudsnit (Kort 4) ses, at der er en lokal værdi (jernbanen) - i stationsområdet omkring Ringsted Station.



Kort 4: Kortudsnittet viser lokale værdier i stationsområdet ved Ringsted Station som punkter, linjer og flader. F.eks. angiver orange linjer spor og lys rød flade forurennet jord.

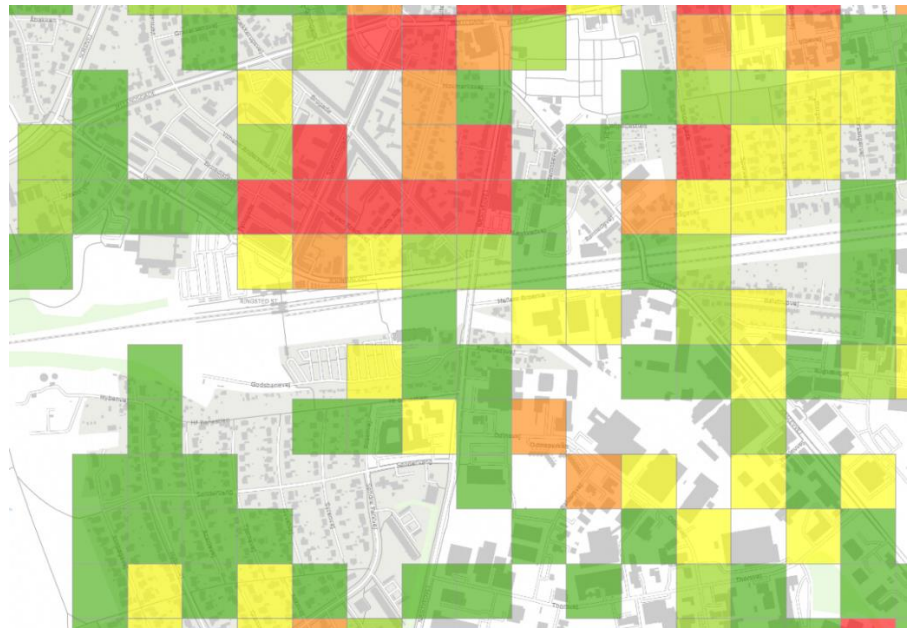
Ejendomsværdierne, befolkningstætheden og de lokale værdier udgør tilsammen Ringsted Kommunes værdikortlægning og udgør sammen med oversvømmelseskortet og risikokortet baggrunden for at udpege risikoområderne og planlægge indsatser i denne handleplan.

2.4 Risikokort

Inden klimatilpasningsindsatsen kan planlægges yderligere og indsatsen kan prioriteres i en handleplan, er der behov for at skabe et overblik over sammenhængen mellem oversvømmelser og værdier. Det er nemlig ikke muligt at gennemføre en klimatilpasning for hele Ringsted Kommune på én gang.

Dette gøres i risikokortet, hvor sandsynligheden for oversvømmelser og oversvømmelseskortets data for vanddybder kombineres med ejendomsværdierne. Når man har ejendomsværdien i et område på 100 * 100 m, hvor der er konstateret sandsynlighed for oversvømmelse, jf. beskrivelsen af oversvømmelseskortet, beregnes den gennemsnitlige årlige skadesomkostning med en skadesfunktion. Skadesfunktionen udtrykker, hvor stor en procentdel af ejendomsværdien der erfaringsmæssigt sker skader for ved oversvømmelse af forskellig vanddybde.

Af nedenstående kortudsnit (Kort 5) ses, at de gennemsnitlige årlige skadesomkostninger i stationsområdet ved Ringsted Station vil være over 6 millioner kr.



Kort 5: Kortudsnittet viser de gennemsnitlige årlige skadesomkostninger i stationsområdet ved Ringsted Station ved en 100 års regnhændelse i år 2050, hvor farveskalaen går fra mørk grøn (mindre end 1. million kr. pr. år) mod rød (større end 6 millioner kr. pr. år)

2.5 Prioritering

Vi har nu udarbejdet oversvømmelseskort, værdikort og risikokort, hvor risikokortet i sig selv er en kombination af oversvømmelseskort og værdikort. Den endelige prioritering er fremkommet ved at risikokortet kombineres med kort der viser be-

folkningstætheden og kort der viser beliggenheden af de lokalt prioriterede værdier samt for landzone og byzonebyerne den statslige grundvandskortlægning. Ud fra disse kort er risikoområderne blevet afgrænset.

Risikoområderne er altså områder, hvor der er sandsynlighed for oversvømmelser, samtidig med høj ejendomsværdi og/eller en høj befolkningstæthed og/eller tilstedeværelse af en lokalt prioriteret værdi. Alle tre faktorer behøver ikke at være til stede i hvert risikoområde. Hvis der for eksempel er sandsynlighed for oversvømmelse i et område med lav ejendomsværdi og lav befolkningstæthed, kan en lokalt prioriteret værdi, som for eksempel en jernbanestrækning, være nok til at området udpeges til risikoområde. I klimatilpasningsplanen er i første omgang udpeget 31 risikoområder i Ringsted By i 2014, hvor der er behov for, at der sker en indsats. Her er koncentrationen af værdier højest og de samfundsøkonomiske og samfundsmæssige konsekvenser af oversvømmelser størst. I land- og byzonenlandsbyerne er der i 2020 udpeget 13 risikoområder, hvor der også er behov for, at der sker en indsats.

Efterfølgende har der været en prioritering, hvor det er vurderet i hvilke af de udvalgte risikoområder, der bør ske fysiske indsatser først. I vurderingen er indgået overvejelser om materielle værdier, risikoen for oversvømmelser, befolkningstæthed, lokale værdier og risikokort for de respektive områder. Prioritering fremgår af skemaet for prioritering af indsatsområder.

Endeligt er det vurderet, om der kan opnås synergieffekter ved at koble indsatsen med andre indsatser i kommunen, ikke mindst i forhold til planlagte kloakanlægsarbejder. Dette har resulteret i en prioritering af risikoområder, og hvornår klimatilpasningsindsatserne skal udføres. De prioriterede områder repræsenterer et bredt spektrum af de fysiske indsatser som skal til, for at afhjælpe klimatilpasningsproblemerne i Ringsted Kommune.



3 Handlingsplan

Generelt prøver vi at tænke klimaforandring ind ved planlægning af nye byområder og ved gennemførelse af byggemodninger i Ringsted Kommune. Nedsivning af regnvand kan håndteres lokalt eller på egen grund, således det ikke ledes til afløbssystemet.

Vi prøver også at minimere de befæstede arealer og øge anvendelsen af gennemtrængelige belægninger. Eller ved at tilbageholde regnvandet i regnvandsbassiner og rekreative vådområder til der er plads i kloaksystemet

Men en stor del af regnvandet og vores spildevand ender stadigvæk i Ringsted Forsynings kloaksystem, så det ikke volder skade på bygninger eller andre værdier i Ringsted Kommune.

Derfor stiller klimaændringerne også store krav til de fremtidige afløbssystemer i Ringsted Kommune. Vi prøver derfor at tænke klimatilpasning ind både ved fornyelse af eksisterende anlæg og ved nyanlæg i nye byområder. Vores anlæg skal nemlig planlægges og indrettes, så de er robuste og fungerer optimalt langt ud i fremtiden.

3.1 Serviceniveau for håndtering af spildevand

Kloaksystemerne i Ringsted Kommunes byer består af både fælleskloakerede og separatkloakerede områder. Det er særligt i de ældre dele af Ringsted by, at der stadig er fælleskloakerede områder. Ringsted Kommunes mål for fremtiden er dog at fjerne så meget regnvand som muligt fra spildevandsledningerne og fra renselanlæggene og sørge for at flest mulige byområder separatkloakeres.

Det giver god mening at adskille regnvandet fra spildevandet, fordi vi herved mindsker udgiften til rensning af regnvandsopspædet spildevand og mindsker muligheden for opstuvning af regnvandsopspædet spildevand til terræn med sundheds- og miljømæssige konsekvenser til følge. Desuden mindskes udledning af spildevand til recipienter, udsivning af spildevand til undergrunden og herved forurening af grundvandet og meget mere.

I de kloakerede områder er serviceniveauet i Ringsted Kommune beskrevet i Spildevandsplanen og i tillæg 14, som omhandler strategien og mål for fremtidens afløbssystemer i Ringsted Kommune.

Spildevandsanlæggene i de kloakerede områder skal dimensioneres til at skulle opfylde den fælles nationalpraksis angivet i Spildevandskomiteens skrift 27, som angiver nogle minimumsanbefalinger til funktionskrav og serviceniveau for fremtidens afløbssystemer. Skrift 27 er senere fulgt op med skrift 28 og 29 om forventede ændringer i nedbørsmønstret, som følge af klimaændringer. I 2014 blev skrift 30 udgivet. Skriftet erstatter dele af de anbefalinger der er givet i skrift 26, 27, 28 og 29, fordi vi i dag ved mere om den ekstremregn som falder i Danmark, og denne viden har betydning for dimensioneringen af afløbssystemer. Skrifterne er minimumskrav, som kan skærpes. Det er ansvarspådragende ikke at følge gældende dimensioneringspraksis.

Dimensioneringskravene gælder dog kun for kloakker, som bygges eller renoveres efter, at skrifterne er skrevet. Alle systemer som er etableret før 2005 skal følge anbefalingerne, som var gældende, da de blev etableret. Men de vil medføre oversvømmelser, da de ikke kan håndtere den regn, som falder i dag og i fremtiden.

Derfor anbefales det at klimatilpasse de eksisterende systemer, men dette er en lokalpolitisk beslutning, om de eksisterende kloakker skal opgraderes til at kunne overholde et politisk besluttet serviceniveau.

I Ringsted Kommunes fælleskloakerede områder må der maksimalt være oversvømmelser til terræn hvert 10 år, mens der i separat kloakerede områder må være oversvømmelser til terræn hvert 5 år. Generelt skal de kloakerede områder klimasikres ved nyanlæg og renovering af kloaknettet.

I Ringsted Kommune er der allerede nu problemer med at leve op til serviceniveauet i separat kloakerede områder og fælleskloakerede områder og disse problemer forstærkes i forhold til prognoserne for fremtidens klima og nedbørsmønstre.

3.1.1 Håndtering af ekstremregn

På baggrund af ovenstående er det oplagt at skabe nogle fælles og helhedsorienterede klimatilpasningsløsninger, som kan sørge for at regnvandet håndteres kontrolleret over jorden, så oversvømmelserne ikke får så store samfundsøkonomiske og sundhedsmæssige konsekvenser.

De alternative klimatilpasningsløsninger er nemlig ofte billigere at gennemføre, rekreativt værdiskabende og mere fleksible i forhold til udvidelse af kapacitet i forhold til traditionelle spildevandstekniske løsninger.

De fælles klimatilpasningsløsninger, skal kunne håndtere fremtidens ekstrem regnhændelser, som falder ud over en 5 års regnhændelse. Vi kan etablere åbne vandløb, vandrender og vandveje på forskellig vis i byerne, så vores regnvand på veje og torve bliver afledt over jorden i stedet for under jorden i kloakken. Vand kan indgå som et rekreativt element i vores byrum ved at tænke flere anvendelser og funktioner ind ved udformning af fælles grønne arealer, veje og stier, torve, pladser, bassiner og lavninger.

I det åbne land kan vi etablere våde enge i områder der støder op til vandløb og på den vis aflastes vandløbene. Dette er alle eksempler på, hvordan vi kan håndtere regnvandet i kollektive klimatilpasningsløsninger, men også passe på det vand, som falder.

3.2 Risikoområder

Byrådets visioner og mål for klimatilpasning i kommuneplanen sætter fokus på, at regn skal være et aktiv i Ringsted Kommune. Der skal være synergi mellem helhedsorienteret vandplanlægning og en bæredygtig håndtering af overfladevand i byerne (bolig- og erhvervsområder) og i det åbne land, samt skabe en rigere natur og flere rekreative miljøer til glæde og gavn for alle.

Visionerne og målene er omsat til handlinger og tiltag i denne klimatilpasningsplan. Planen fastlægger, hvilke risikoområder der skal findes løsninger for og i hvilken rækkefølge indsatserne gennemføres i de kommende år. Ringsted Kommune kan ikke løse alle problemer med oversvømmelse i kommunen. Det vil heller ikke være økonomisk rentabelt at sikre alle steder fuldstændigt mod oversvømmelse. Kortlægningen har vist, hvor skaderne potentielt er så store ved en enkelt oversvømmelse, at det er billigere at investere i en klimatilpasningsløsning, i stedet for at udbedre skaderne. Der er behov for en lang række initiativer og aktiviteter

ter inden for anlæg, renovering, byomdannelse, planlægning, drift, myndighedsbehandling mv. Herunder også initiativer for Ringsted Forsyning og private aktører. Risikoområderne fremgår af tabellerne nedenfor.

Nr.	Risikoområder i Ringsted By og Benløse	Udførelsesperiode
1.1	Benløse Bypark	Udført
1.2	Benløse idrætsanlæg	Planperiode
1.3	Danish Crowns slagteri	Perspektiv
1.4	Stationsområdet	Snarest
1.5	Odinsvej/Baldersvej	Planperiode
1.6	Bækkevej	Planperiode
1.7	Det grønne område bag støjvolden ved Klosterparken	Perspektiv
1.8	Friareal bag støjvold, syd for motorvej ved Klosterparken	Perspektiv
1.9	Boligområde Klosterparken	Perspektiv
1.10	Kærup industripark	Planperiode
1.11	Klosterlunden	Perspektiv
1.12	Underføring under jernbane ved Hyacintvej	Perspektiv
1.13	Postcentret, Dyssegårdsvej	Perspektiv
1.14	Skovgården/Kildemarken	Perspektiv
1.15	Industriområde syd, mellem Haslevvej og Bragesvej	Perspektiv
1.16	Rugvænget	Perspektiv
1.17	Kristoffersvejskvarteret	Perspektiv
1.18	Industriområde Huginsvej	Perspektiv
1.19	Bragesvej /Huginsvej	Perspektiv
1.20	Industriområde Balstrup (ubebygget)	Perspektiv

1.21	Byens bånd	Udført (Torvet) Snarest (Sjællandsgade)
1.22	Ringsted Sportscenter	Planperiode
1.23	Køgevej	Perspektiv
1.24	Dronningensgade	Perspektiv
1.25	Ringsted Sygehus	Perspektiv
1.26	Søndergade	Perspektiv
1.27	Fluebæksvej	Perspektiv
1.28	Roskildevej	Snarest
1.29	Tofteåsvvej	Perspektiv
1.30	Tinvej	Perspektiv
1.31	Kværkeby bæk	Delvis udført

Nr.	Risikoområder i land- og byzone landsbyer	Udførelsesperiode
1.32	Farendløse (1)	Perspektiv
1.33	Farendløse (2)	Perspektiv
1.34	Gyrstinge	Perspektiv
1.35	Høm	Perspektiv
1.36	Jystrup	Perspektiv
1.37	Kværkeby (1)	Perspektiv
1.38	Kværkeby (2)	Perspektiv
1.39	Nordrup	Perspektiv
1.40	Vetterslev	Perspektiv
1.41	Vigersted (1)	Perspektiv
1.42	Vigersted (2)	Perspektiv

1.43	Ørslev	Perspektiv
1.44	Ørslevvester	Perspektiv

Indsatserne er uddybet i handleplanskemaet for Ringsted By samt handleplanskemaet for landzone- og byzonebyerne.

Handlingsplanen vil blive benyttet, som styringsværktøj for Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning. Planen er dynamisk og revideres løbende.

Handlingsplanen er det bedste bud på handlinger ud fra den viden, som er opnået nu om klimascenarier og udfordringer i Ringsted Kommune.

Indsatserne vil løbende blive opdateret i takt med at der kommer ny viden, og som følge af de erfaringer der opnås, ved gennemførelse af klimatilpasningsprojekter i Ringsted Kommune. Nogle gange vil klimatilpasningsprojekterne bestå af indsatser uden for de geografiske afgrænsede risikoområder og andre gange vil projekterne virkeliggøres i risikoområderne.

Planen afspejler også, at der kan være behov for at indsamle mere viden forud for investering i klimatilpasningsprojekter i nogle risikoområder, og der tages højde for det økonomiske råderum, som findes i kommunen og forsyningen.

3.3 Igangværende indsatser

3.3.1 Roskildevej

Roskildevej er beliggende nord for selve Ringsted by i Benløse. Området omkring Roskildevej består primært af en-familie huse med punktvis detailhandel og erhverv. Der ligger en SFO ud til Roskildevej, og i tæt tilknytning til denne SFO ligger Byskovskolen, samt nogle boldbaner.

Roskildevej er en gammel amtsvej, med en del gennemkørende trafik. Den er meget bred med tilhørende cykelsti, p-areal og fortov i begge sider af vejen. Hastighedsbegrænsningen på vejen er 60 km/t. Der forefindes to gangtunneller på vejen til de bløde trafikanter, disse bruges sjældent og er i en dårlig forfatning. Terrænet på Roskildevej er overvejende fladt fra Holbækvej og ca. 1,5 km frem mod Præstevej, hvorefter det stiger med ca. 6 m.

Der har været episoder med kælderoversvømmelser, hvor Holbækvej møder Roskildevej, og risikokortlægningen påviser at der flere steder langs vejen er risiko for oversvømmelse af bygninger og skader i tilfælde af ekstrem regn. Området er hovedsageligt fælleskloakeret, men tillæg 18 til Ringsted kommunes spildevandsplan, fastsætter at området skal separatkloakeres i perioden 2017-2032.

Befolkningstætheden er lav, men der forefindes en lokal værdi - SFO'en, hvis funktion har betydning for mange borgere i området.

I december 2015 er det politisk vedtaget at igangsætte et klimatilpasningsprojekt på Roskildevej. Samtidig blev det vedtaget at hæve serviceniveauet til håndtering af regnvand fra den sædvanlige 5 år-hændelse til en 50 år-hændelse uden skader på bygninger.

Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning er i fællesskab gået ind i projektet som omhandler både klimatilpasning til en 50 årshændelse, separatkloakering, byforskønnelse og trafiksanering. På denne måde skabes synergi mellem spildevandsplanen, klimatilpasningsplanen og lokalplanen for området.

Den endelige udformning kendes endnu ikke, men regnvandshåndteringen forventes at blive en kombination af regnvandsbede og underjordisk forsinkelse. Regnvandsbedene forventes tillige at medvirke til at give vejen et grønt udtryk, samt at indsnævre vejbanen og dermed nedbringe hastigheden på vejen. Projektet er under projektering med assistance fra MOE og Møller og Grønborg. Den forventede anlægsperiode er fra sommeren 2021-2024.

Ringsted kommune og Ringsted Forsyning har indgået en kontrakt vedrørende klimatilpasning af Roskildevej i Benløse, som fastlægger ansvar og finansiering af projektets regnvandshåndterende dele.

Aftalen er lavet på baggrund af gældende regler for medfinansiering jf. [Medfinansieringsbekendtgørelsen](#). Aftalen er indgået før 1. januar 2016 og er derfor 100 % finansieret af forsyningsselskabet, for hvad angår håndtering af regnvand fra tag og overflade. De samlede anlægsomkostninger til regnvandshåndteringen er beregnet til at koste ca. 27 mio. kr. at gennemfører.

Som projektejer afholder og finansierer Ringsted Kommune alle anlægsudgifter til klimatilpasningsprojektet, hvorefter Ringsted Forsyning tilbagebetaler over en periode på 25 år.

I august 2016 er der afholdt borgermøde omkring projektet på Roskildevej, hvor borgerne havde mulighed for at komme med input og ønsker til Roskildevejs udformning. Opsamling fra borgermødet kan ses [her](#). Det forventes at der senere i processen vil blive afholdt borgermøde af mere informerende karakter.

3.3.2 Sjællandsgade, Fynsgade og Stationsområdet

Sjællandsgade, Fynsgade med sidegader samt stationsområdet er beliggende i Ringsted bymidte. Området består primært af etageboliger, med sporadisk erhverv i stueplan. Selve stationsområdet anvendes til offentlige formål som jernbanestation, rutebilstation og p-plads. Stationsbygningen er bevaringsværdig og den nuværende fremtræden må ikke ændres ifølge kommuneplanen.

Terrænet hælder kraftigt fra den nordlige ende af Sjællandsgade ned til stationsområdet, hvor terrænet flader lidt ud. Fra Stationsområdet er der igen et stort terrænfald over Dagmarskolens areal og parken ved Korsevænget ned mod Ringsted Å, som er recipient for vandoplandet.

Området er hovedsageligt fælleskloakeret, men tillæg 20 til Ringsted kommunes spildevandsplan, fastsætter at området skal separatkloakeres i perioden 2019-2024.

Risikokortlægningen viser at området er i risiko for oversvømmelse af især banelegemet i tilfælde af et skybrud, samtidig er der materielle værdier og ikke mindst en væsentlig lokal værdi i form af selve banelegemet, hvis funktion har betydning for mange borgere ikke kun i Ringsted, men også uden for kommunegrænsen.

Derfor vedtog Byrådet i december 2015 at igangsætte et klimatilpasningsprojekt for Sjællandsgade og stationsforpladsen samt i april 2017 at igangsætte et klimatilpasningsprojekt for Fynsgade og stationsområdet. Dette for at skabe synergi med Ringsted Forsynings forestående separatkloakering i området. I samme ombering er vedtaget at hæve serviceniveauet i begge projekter til at håndtere regnvand op til en 100-årshændelse uden skader på bygninger.

De to projekter er senere hen lagt sammen til et fælles projekt, da de er gensidigt afhængige af hinanden.

Regnvandsløsningen og udformningen af projektet er endnu ikke fastlagt, men vil bero på at lede og forsinke regnvandet væk fra områder, hvor regnvandet forårsager stor skade på værdier. I stedet ledes regnvandet til områder der bedre kan tåle, at der står regn i længere perioder. Her indgår overvejelser om bl.a. brug af arealer langs vejene til regnvandsbede og forsinkelsesbassin i parken ved Korsevænget.

Samtidig med klimatilpasning skal Ringsted Forsyning A/S foretage separatkloakering i området samt visse steder renovere fjernvarmeledninger og vandforsyningsledninger. På denne måde skaber projektet synergi mellem klimatilpasningsplanen, spildevandsplanen og Ringsted Forsynings øvrige anlægsaktiviteter.

Projektet er under projektering med assistance fra Envidan, Schønherr og Via Trafik. Den forventede anlægsperiode er fra 2021-2024.

Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning har indgået en indbyrdes kontrakt vedrørende klimatilpasning af Sjællandsgade og stationsforpladsen, samt Fynsgade og Stationsområdet, som fastlægger ansvar og finansiering af projektets regnvandshåndterende dele.

Aftalerne er lavet på baggrund af gældende regler for medfinansiering jf. [Medfinansieringsbekendtgørelsen](#). Aftalerne er indgået før 1. januar 2016 og er derfor 100 % finansieret af forsyningsgesellschaften, for hvad angår håndtering af regnvand fra tag- og overflade. De samlede anlægsomkostninger til regnvandshåndteringen er beregnet til at koste samlet 68 mio. kr. at gennemføre.

Som projektejer afholder og finansierer Ringsted Kommune alle anlægsudgifter til klimatilpasningsprojektet, hvorefter Ringsted Forsyning tilbagebetaler over en periode på 25 år.

Der har været dialog med DSB, Banedanmark og MOVIA, som forventes at blive vigtige aktører i projektet og på et senere tidspunkt forventes borgerne at blive inddraget og informeret om projektet.