

Teknik og Miljø
2014

Spildevandsplan 2015-2018

FORSLAG

INDHOLDSFORTEGNELSE

Planens fokus.....	3
Planens opbygning.....	6
Forsyningssikkerhed.....	7
Klimatilpasning.....	11
Badevand og turisme	16
Vandmiljøet og det åbne land	20
Tid og økonomi.....	26
Lovgrundlag og krav til planen.....	30
Regler og retningslinjer	31
Ordforklaring	32
Oplysninger i kort	33

PLANENS FOKUS

Med spildevandsplan 2015-2018 revideres den eksisterende spildevandsplan fra 2010.

Spildevandsplanen har fire fokusområder er:

- Forsyningssikkerhed
- Klimatilpasning
- Badevand og turisme
- Vandmiljø og det åbne land

Spildevandsplanlægning - hvordan

Slagelse Kommune ønsker at sikre mest miljø for pengene. Arbejdet med spildevandsområdet skal bygge på et dokumenteret behov og anvendelse af nyeste viden, så der sættes ind der, hvor indsatsen er mest effektiv.

Spildevandsplan 2015-2018 er en overordnet rammeplan for arbejdet med spildevandet i de kommende år. Rammeplanen beskriver, hvor og hvornår der skal ske noget i et område.

Efterfølgende udarbejdes Spildevandstillæg i alle de anlægsprojekter, der berører borgerne direkte. Tillægget vil beskrive, hvad der skal ske for et område.

Arbejdet med spildevandstillæg sker i tæt samarbejde mellem borgere, forsyningsselskabet og kommunen. Samarbejdet skal sikre de bedste og billigste løsninger, samtidig med at der skabes ejerskab og forståelse for de løsninger der bliver valgt.

(grafikbjælken illustrerer en model for dialogen)



Forholdet til anden planlægning

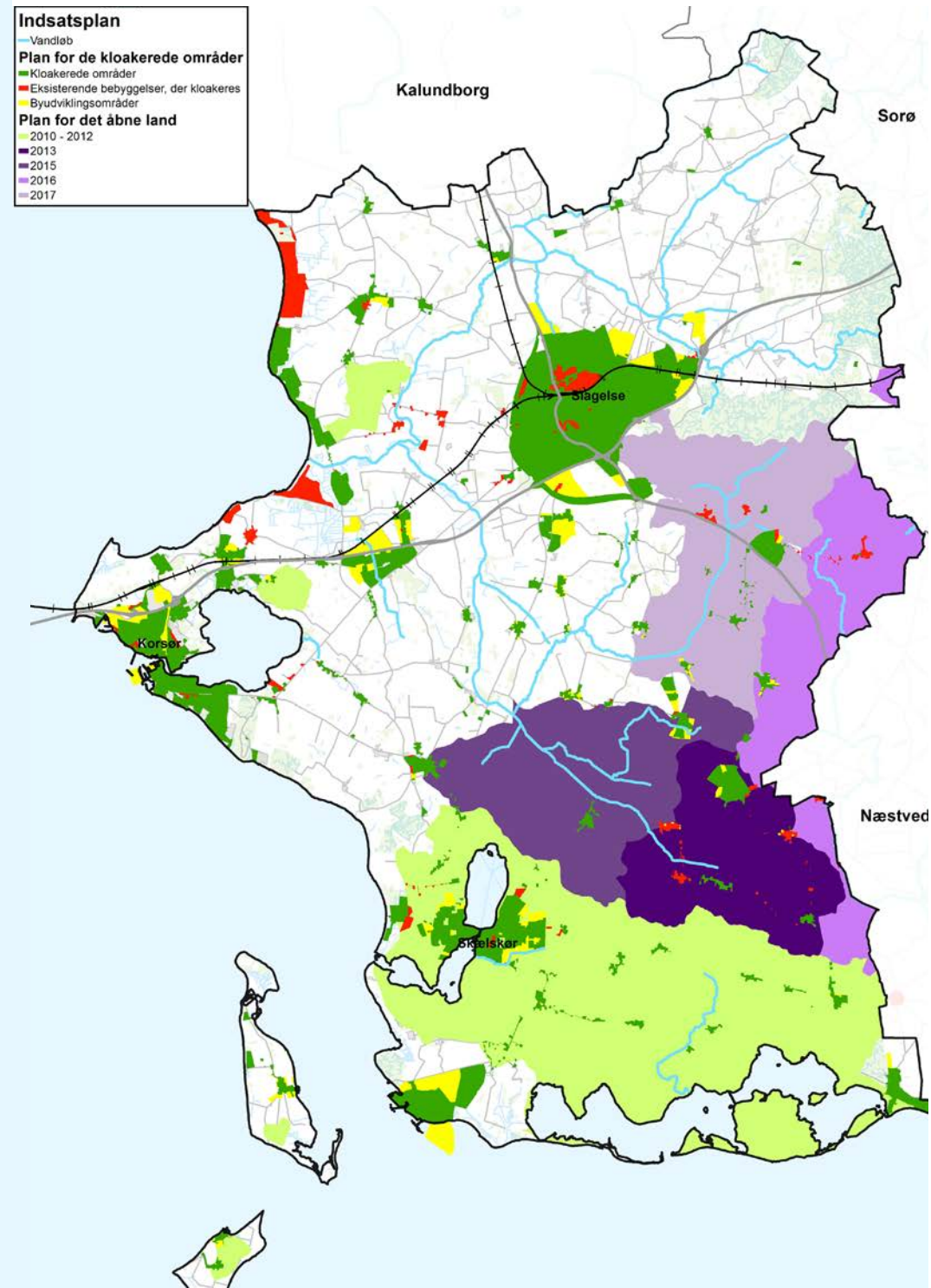
Spildevandsplanen er en sektorplan under kommuneplanen. Kommuneplanen og spildevandsplanen må ikke stride imod vandplanen.

Kommuneplanen

Indsatsen på spildevandsområdet knytter sig til den øvrige planlægning for Slagelse Kommune.

I kommuneplanen fastlægges hovedstrukturen for hele kommunen og rammer for lokalplanernes indhold. Her er fastlagt, hvad lokalsamfundenes arealer må anvendes til. Som noget nyt indeholder kommuneplanen også en klimatilpasningsplan, der beskriver hvor Slagelse Kommune er særligt udfordret i forhold til oversvømmelser.

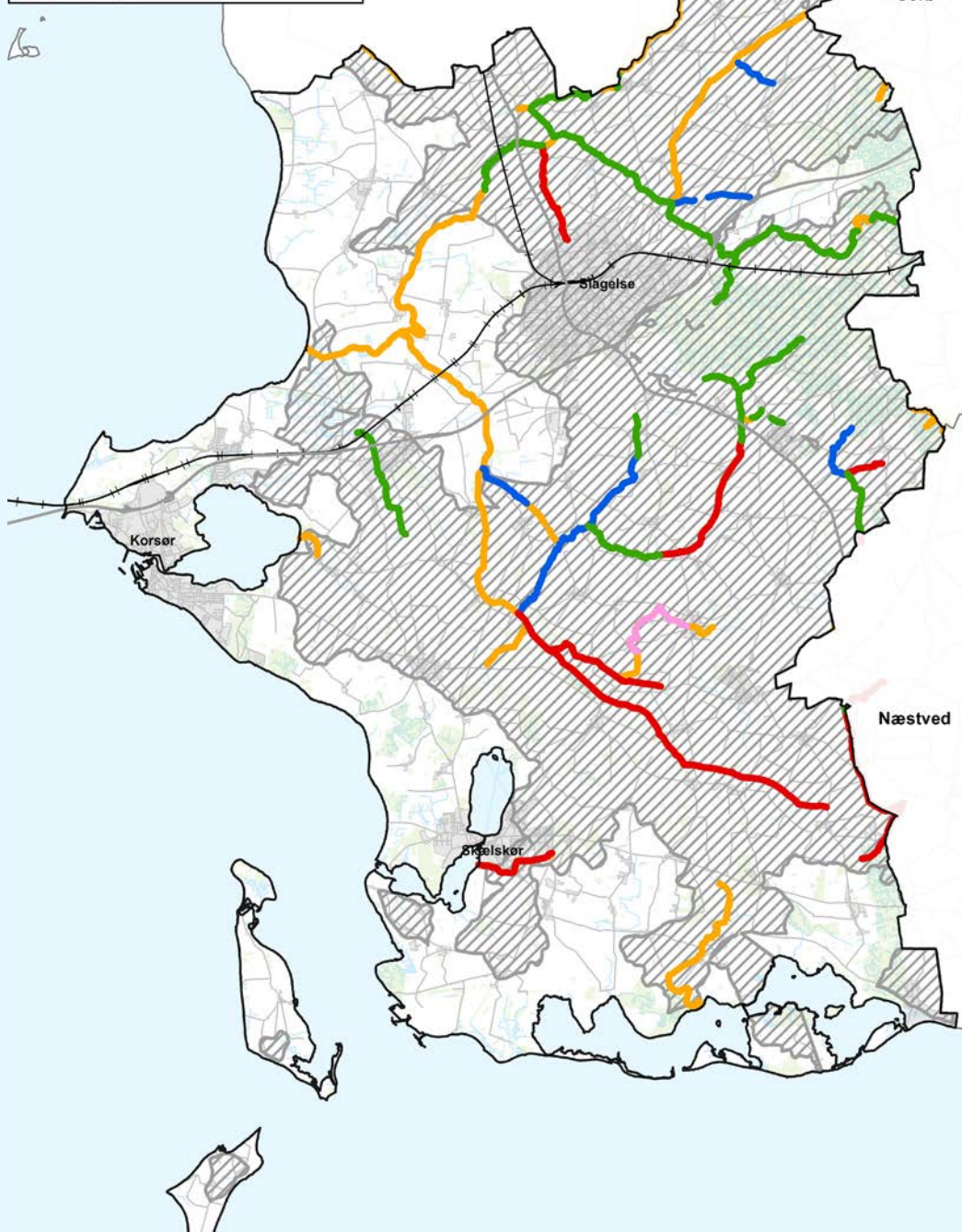
Udarbejdelsen af denne spildevandsplan har baggrund i Kommuneplan 2013, der er vedtaget af Slagelse Byråd 16. september 2013.



Kortet illustrerer indsatsplanen fra 2015 – 2018 for de kloakerede områder og det åbne land.

Indsatsplan for at nå vandplanens mål

- Mål opfyldt
- Mål ikke opfyldt - pga fysiske forhold
- Mål ikke opfyldt - pga spildevand
- Mål ikke opfyldt - pga spildevand og fysiske forhold
- Mål ikke opfyldt - årsag ukendt
- Rensekrav i vandplanen



Vandplanen

Vandplanerne udgør tilsammen en plan for, hvordan man kan forbedre det danske vandmiljø og dermed opnå renere vand i Danmarks søer, åer og fjorde. Vandplanerne blev offentliggjort 30. oktober 2014. Næste vandplan forventes at blive vedtaget inden 22. december 2015.

I spildevandsplanen tages afsæt i vandplanerne, Men der gennemføres ikke en indsats over for spildevand, alle de steder som forudsættes i vandplanen. I stedet prioriteres efter at nå målopfyldelse i vandløbene ud fra den viden som Slagelse Kommune har om vandløbenes fysiske og biologiske forhold. Indsatsen er illustreret på kortet til venstre.

I de skraverede områder foreskriver vandplanen en indsats over for spildevandet på de ikke målopfyldte vandløb. Spildevandsplanen planlægger kun indsats på vandløb med rød farve. De øvrige vandløb søges løst med fysiske tiltag eller afventer yderligere kendskab til årsag.

Kortet illustrerer vandplanens krav til indsats overfor spildevand, samt Slagelse Kommunes vurdering af hvad der er årsagen til den manglende målopfyldelse.

PLANENS OPBYGNING

I de følgende afsnit gennemgås spildevandsområdet inden for de fire fokusområder efter følgende systematik:

- Udfordringer - der beskriver, hvilke problemer vi står over for
- Status - der beskriver, hvor vi er i 2014
- Indsats - der beskriver planen for indsatser i 2015-2018

Spildevandsplanen består også af en kortdel, hvor det er muligt at få oplyst, hvad der gælder helt nede på ejendomsniveau. Kortdelen består af et digitalt kortværk og kan ses via: slagelse.dk/spildevandsplan

Der er desuden udarbejdet en miljøvurdering af spildevandsplanen, som redegør for de miljømæssige konsekvenser af spildevandsplanen.

Forslaget til spildevandsplanen og miljøvurderingen offentliggøres i mindst otte uger, hvor borgere, myndigheder og interesseorganisationer kan komme med kommentarer og indsigelser. Først herefter kan Byrådet vedtage spildevandsplanen.

Når Byrådet har vedtaget spildevandsplanen, er den Slagelse Kommunes fremtidige juridiske grundlag for at gennemføre planlagte projekter på spildevandsområdet. Spildevandsplanen revideres næste gang i år 2018.

Bagerst i planen findes en opsummering af lovgrundlaget og de forskellige krav til planens indhold og udformning.



FORSYNINGSSIKKERHED

bevare værdien af det eksisterende anlæg, samt en kontinuerlig sikker drift, som svarer til kundernes forventning om en problemfri, miljøvenlig spildevandshåndtering og afvanding samt høj hygiejnisk standard.

SK Forsyning A/S har et efterslæb på vedligeholdelse af kloakker og renseanlæg. Hovedparten af

Udfordringer

forsyningens investeringer skal derfor understøtte renovering og forbedring af det eksisterende kloaknet, ligesom det forventes at investeringerne hertil øges i kommende planperioder.

Et kloakeret område er enten separatkloakerede (der er lagt én ledning til spildevand og en anden til regnvand), fælleskloakerede (regn- og spildevand løber i samme ledning) og spildevandskloakerede (forsyningen har en spildevandsledning men ingen regnvandsledning).

De gamle, fælleskloakerede områder er mest udfordrede. Her er kloakkerne mest nedslidte, og vil typisk ligge højt på listen over behov for renovering.

Ud over efterslæbet på vedligeholdelsen af ledningsnettet mangler SK Forsyning A/S et overblik over tilstanden på ca. 40 % af lednings-

nettet. Det udfordrer muligheden for at prioritere vedligeholdelsen korrekt. Tilvejebringelsen af et fuldstændigt overblik over ledningsnettets tilstand har derfor høj prioritet.

For at kunne prioritere vedligeholdelsen, bliver der først sat ind der, hvor der er akut fare for, at kloakkerne bryder sammen, eller hvor der i dag opleves mange driftsproblemer.

I nogle landsbyer eller dele af byer råder forsyningen over et kloakanlæg, hvor spildevandet stadig løber urensset ud i vandløbene, søerne og havet. I andre områder er rensning af spildevandet ikke tidssvarende.

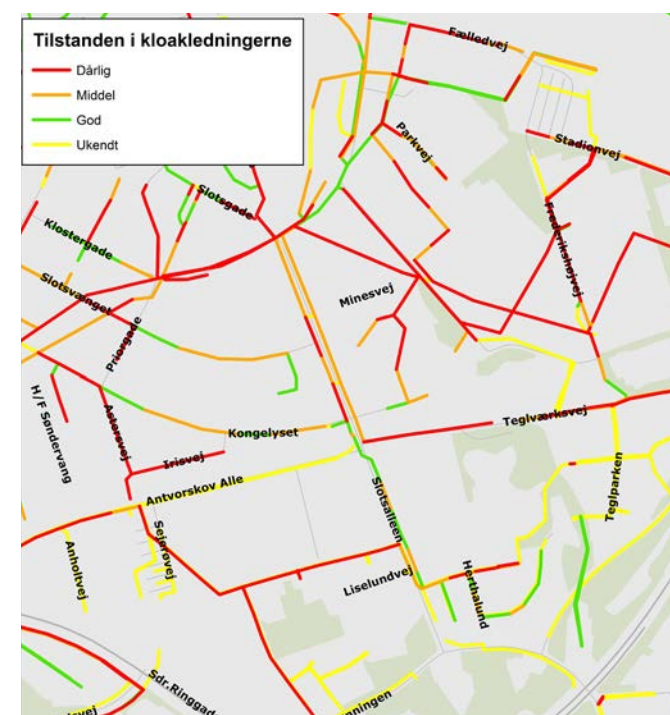
Her vil en renovering af kloakkerne give en effekt på miljøet.

Renseanlæg

Forsyningssikkerhed

Konkret indsats fra 2015 - 2018:

- Undersøg 100 km kloak om året
- Tætne 10 km kloak om året
- En strategisk renoveringsplan for de større byer
- Separatkloakere Slotsallen, Klostergade og Kjerulfsvej
- Kloakrenovere Frølunde by



Kortet illustrerer SK Forsynings registrering af tilstanden af kloakkerne i den centrale del af Slagelse by.

I de seneste mange år har der været en tendens til at nedlægge de små renseanlæg og i stedet pumpe spildevandet til store centrale renseanlæg. Strategien bunder typisk i, at man så kan rense spildevandet bedre og billigere.

Anvendelsen af ny teknologi og nye styresystemer udfordrer denne tankegang. Slagelse Kommune vil satse på at optimere mange af de små renseanlæg, og til gengæld spare på anlæg og drift af pumpestationer og lange afskærende ledningsanlæg, som ville være nødvendige, hvis spildevandet skulle pumpes til centrale renseanlæg.

Klimatilpasning

Også på klimaområdet står forsyningen over for en udfordring. Udfordringen er størst i de centrale dele af Slagelse, Korsør og Skælskør, hvor kloakanlægget ikke er separeret, og hvor en høj grad af befæstelse, giver store mængder regnvand i spildevandssystemet. Særligt i Korsør er op til 30 % af det vand der tilledes renseanlægget uvedkommende vand fra regnvand eller indtrængende vand i utætte kloakledninger.

Hensynet og synergi til andre projekter

Om nødvendigt fremskynder forsyningen projekter i områder hvor der i forvejen er anlægsprojekter i gang fx som følge af byfornyelse mv. Varmeforsyningen har store ledningsarbejder i gang i de kommende år, som kan udfordre spildevandsforsyningens prioritering af anlægsopgaverne.

Status nu

Ledninger

Inden for det eksisterende kloakerede opland findes der i dag 1.427 km ledninger. Af disse er

ca. 1.000 km hovedledninger. SK Forsyning kender tilstanden af ca. 60 % af hovedledningerne. Biledningerne og stikledningerne udgør den resterende del, hvis tilstand som udgangspunkt

Tabellen giver et overblik over renseanlæggene i Slagelse Kommune. Typerne betyder: M = Mekanisk, B = Biologisk, N = Nitrifikation, D = Denitrifikation, K = Kemisk, L = Lagune. PE = personækvivalent

Renseanlæg	Bygget - renoveret	Type	Kapaciteten i PE	I brug %	Udleder til
Slagelse	1920 - 2014	MBNDKL	115000	50 %	Skidenrenden
Korsør	1995	MBNDK	40000	50 %	Storebælt
Skælskør	1974	MBNDK	35000	45 %	Spegerborgrenden
Sørbymagle	1970	MBNL	3000	66 %	Lindes Å
Dalmose	1970	MBNDK	3000	70 %	Marbæksrenden
Slots Bjergby	1994	MBNL	2000	100 %	Vårby Å
Omø	1972	MBN	1900	50 %	Storebælt
Bisserup	1974	MBN	1500	85 %	Holsteinborg Nor
Rude	1985	MBN	800	31 %	Tørremøllerenden
Agersø	1985 - 2012	MBND	800		Storebælt
Sønderup	1960	M	750	33 %	Tude Å
Tjæreby	1996	MBNL	200	88 %	Tjæreby-Basnesrenden
Sønder Bjerge	1996	MBNL	125	80%	Bjerge Å
Lundby	1997	MBNL	100	75 %	Fladmose Å
Bildsø Camping (Kommunalt ejet)	1995	MB	90	25 %	Bildsø Å
Vedskølle	1996	MBNL	75	66 %	Tjæreby-Basnesrenden
Ørslev	1996	MBNL	75	66 %	Fladmose Å
Bildsø	1950	M	150	47 %	Bildsø Å
Bildsø Feriehjem (Kommunalt ejet)	1980	NS	50		
Nordrup	1950	M	115	43 %	Tude Å
Sibberup	1997	MBN	25	80 %	Fladmose Å
Vestermose Skole	1950	M	30	75 %	Vestermose Å

er ukendt. Det forventes dog, at disse ledningers stand svarer til hovedledningernes. Ledningernes tilstand registreres efter et skadesindeks imellem 0 og 10, hvor 10 er det dårligste. Af de kendte ledninger i Slagelse Kommune er godt 20 % imellem indeks 8 og 10 med akut behov for reovering.

Ca. 50 % af ledningerne ligger imellem 6 og 8, med behov for fokus på, at værdien af ledningerne ikke går tabt.

De resterende 30 % af kloakkerne har et skadesindeks under 6 med mindre skader, der ikke er forstyrrende for driften.

Alle ledninger er i dag registreret i SK Forsynings kort med angivelse af ledningstyper, størrelse, faldforhold og præcis placering. En del af ledningsnettet er tv-inspiceret, og resultatet er lagt ind i kortdatabasen.

Renseanlæg

I dag har SK Forsyning A/S tre centrale renseanlæg og 18 decentrale renseanlæg, herunder to anlæg på øerne.

Ombygningen af Slagelse Renseanlæg, som er en af de større investeringer i tilpasningen af spildevandssystemet til de nye klimaudfordringer mv., nærmer sig sin afslutning. Hele ombygningen forventes at blive afsluttet i sommeren 2015.

Agersø Renseanlæg blev færdigt i 2012, og opfylder hermed de nyeste krav.

Hemmeshøj renseanlæg blev nedlagt i 2014 og ført til Slotsbjergby Renseanlæg.



Indsats i planperioden

Tv-inspektion og kloaksanering

SK Forsyning A/S vil kortlægge ledningsnettet i planperioden frem til 2018.

Der inspiceres 100 km hovedledning og strømpefores ca. 10 km hvert år. Det betyder, at SK Forsyning A/S til en hver tid har en film af kloakken som er maksimum 10 år gammel.

I planperioden anvendes ca. 40 millioner kroner til TV-inspektion, opfølgende strømpeføring og tilvejebringelse af viden om overløb.

Renseanlæg og pumpestationer

Vi vil tage stilling til, hvilke decentrale anlæg vi med fordel kan bevare ved at anvende ny teknologi, og hvilke der eventuelt skal nedlægges til fordel for en mere central model.

Til optimering af kommunes 21 renseanlæg og pumpestationer afsættes 46 mio. kr. i planperioden.

Kloakreovering og klimatilpasning

SK Forsyning udarbejder en strategi for reovering af kloakkerne i de større byer og herunder også håndtering af klimaudfordringen.

Kloakreoveringer i de større byer skal sikre, at

de gennemførte løsninger også medvirker til bedre håndtering af regnvandsudfordringen fx ved separering, eller ved at tilbageholde regnvandet lokalt.

I planperioden afsættes ca. 103 mio. kr. til separatkloakering af Klostergade, Slotsalléen og Kierulffsvej i Slagelse samt kloakreovering af Frølund by.

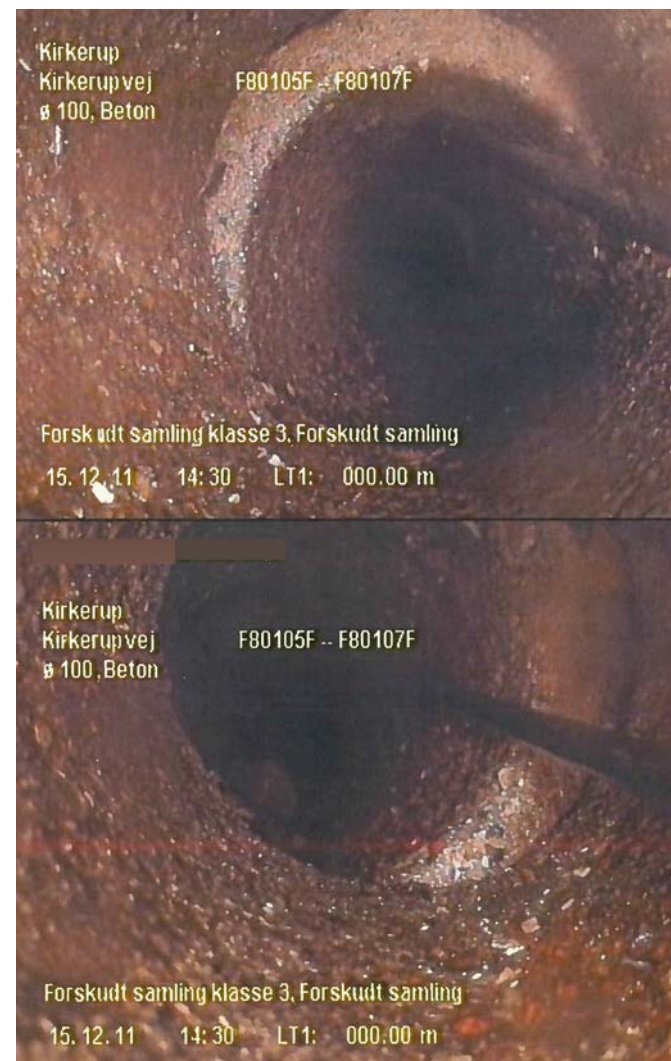
Til byforskønnelse og klimatilpasning af Korsør bliver der afsat et rammebeløb på ca. 18 mio. kr. i planperioden.

Renovering og hensynet til andre projekter

Aktuelt Slagelse varmforsyning skal etablere nye ledningsanlæg omkring Slotsgade og Klostergade, hvormed det kan blive aktuelt også at se på, om kloakken skal reoveres i samme omgang.

Nyudstyknings

Hvis der sker byggemodninger, eller nye virksomheder flytter til Slagelse Kommune, skal SK Forsyning kunne kloakere. Til det er der afsat 12 mio. kr.



KLIMATILPASNING

I fremtiden skal vi tænke håndtering af regnvand anderledes, end vi har været vant til. Kapaciteten i vores eksisterende regnvandssystemer er for lille. Slagelse Kommune har med klimatilpasningsplanen taget hul på denne udfordring. Den grundlæggende vision med klimatilpasningsplanen er at "få noget ud af udfordringen". Helst ved at skabe synergi og oplevelser, og samtidig løse de konkrete klimaproblemer.

Udfordring

Slagelse Kommune har indtil videre kunnet håndtere de skybrud, som har ramt byerne i kommunen. Kortlægningsanalysen forud for klimatilpasningsplanen viser dog, at der i fremtiden kan forventes oversvømmelser i visse områder på grund af skybrud.

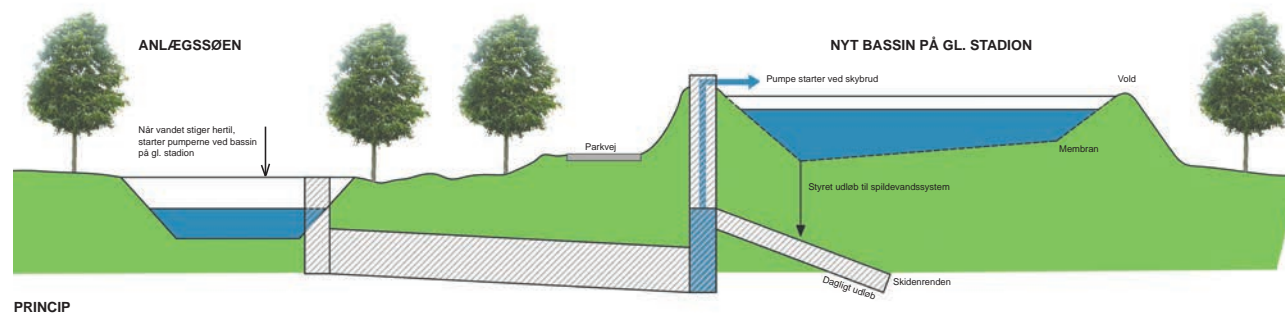
Det er ikke samfundsøkonomisk rentabelt alene at udbygge kloaksystemerne, så de kan håndtere vandmængderne i ekstremesituationer. Derfor skal der alternative løsninger til. I dag er afledning af regnvand tilrettelagt, så vandet hurtigst muligt ledes til kloaksystemet og derfra videre til vandløb, søer og havet.

Fremover vil det være nødvendigt i højere grad at håndtere vandet, hvor det falder fx ved nedsivning, fordamning eller midlertidig opmagasiner. Etableringen af disse tiltag vil kunne håndtere vandet i normalsituationer, men der vil stadig være behov for et beredskab, som træder i kraft ved særligt store nedbørsituationer.

Byens kloakker er forbundne kar, så tilbageholdelse af regnvand ét sted kan have betydning for at reducere risikoen for oversvømmelse og

uhyggejniske forhold et andet sted i byen. Det er muligt at anlægge kæmpe rørledninger, der kan klare klimaudfordringen i vores byer. Det vil dog dels være voldsomt dyrt, og dels fratage os muligheden for at tænke klima og regnvandshåndtering som en del af bybilledet og som en positiv del af byens liv.

Arbejdet med at gøre vores omgivelser til at kunne håndtere klimaændringerne kræver handling og samarbejde mellem offentlige og private bygherrer og på tværs af faggrænser.



Klimatilpasning

Konkret indsats fra 2015 - 2018:

- Håndtering af regnvand på egen grund mod tilbagebetaling af en del af tilslutningsbidraget
- Arbejde med 4 mindre klimaprojekter jf. klimatilpasningsplanens fokusområder
- Vand som element i byforskønnelsen af Korsør

Det er vigtigt at fremtidens anlægsprojekter ikke undlader en nødvendig klimatilpasning eller endnu værre bliver forhindrende, eller urimeligt fordyrende for at klimatilpasse et område i fremtiden.

I store dele af Slagelse by er det ikke muligt at få tilladelse til nedsivning af regnvand på egen grund. Det skyldes, at der er fare for forurening af grundvandet, men også en bekymring for, at mere nedsivning i byen kan give fugtigere kældre i fremtiden.

Status nu

Slagelse Kommune har udarbejdet en klimatilpasningsplan, der har været med til at skabe overblik over risikoen for oversvømmelser, prioritere indsatsen og udarbejde retningslinjer for det fremtidige arbejde med klimaudfordringerne.

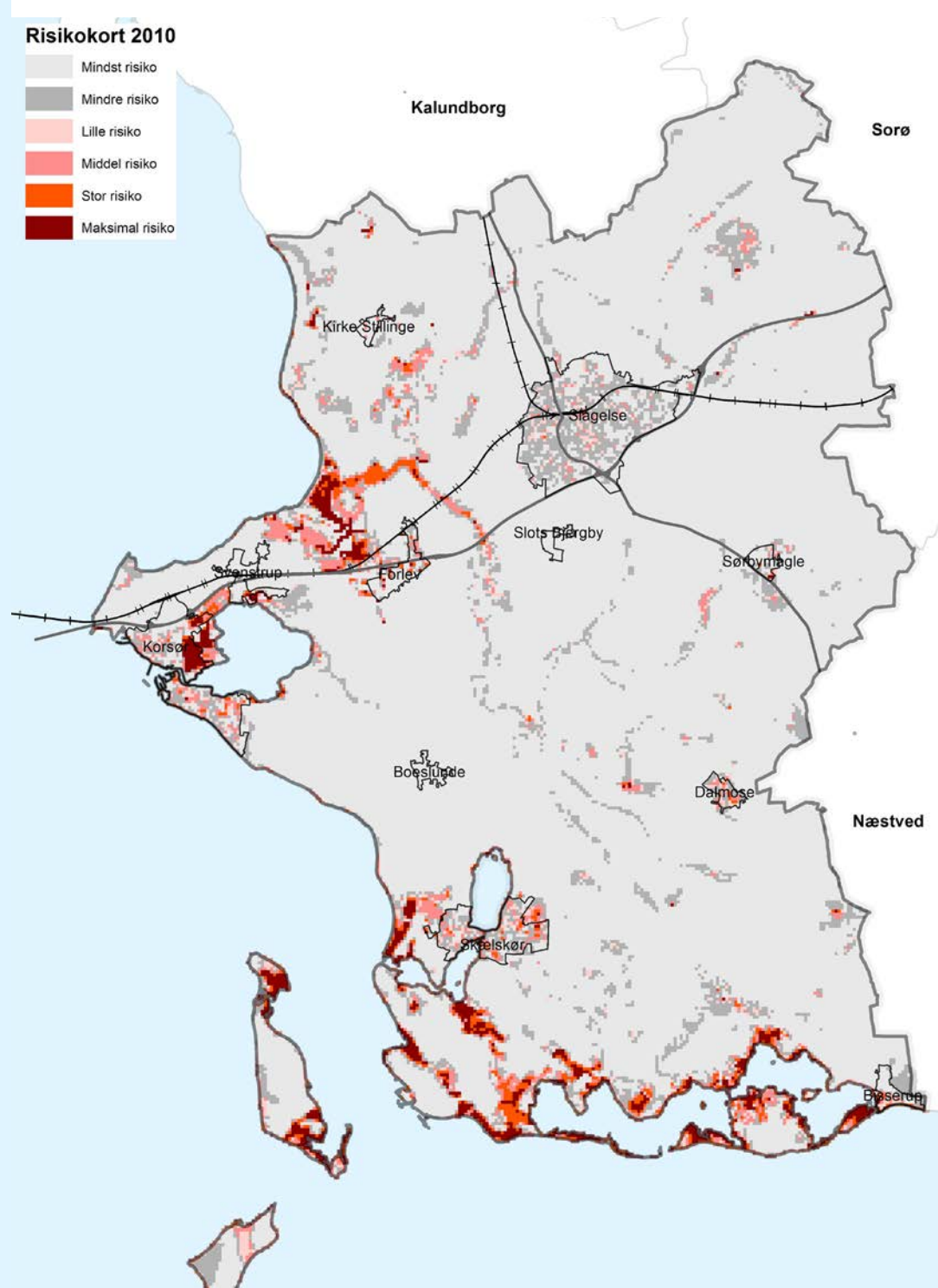
Havvandstanden stiger hvert år med ca. ½ cm. Den stigende mængde regnvand kan mærkes i kloaksystemerne, på vejene og på markerne.

Allerede i dag tænker vi regnvandet ind i langt højere grad, når vi bygger nyt. SK Forsyning har allerede sikret Korsør og Skælskør byer med højvandsslukker, så kloaksystemerne ikke er årsag til oversvømmelser i byerne.

SK Forsyning har de sidste 4 år optimeret de eksisterende bassiner i Slagelse, så det er muligt at håndtere en langt større vandmængde i byens søer, moser og parker.

Derudover er følgende projekter i gang, som en del af handleplanen til klimatilpasningsplanen:

Risikokortet fra klimatilpasningsplanen illustrerer, hvor risikoen for at miste værdier er størst.



Gl. Stadion, Slagelse

Gl. Stadion er ved at blive omdannet til et regnvandsbassin og rekreativt område, hvortil bl.a. overfladevand fra sygehusbyggeriet og kunststofbanerne ved SBI skal afledes ved kraftig regn.

Fodsporet, Slagelse

Fodsporet ved Idagårdsvej i Slagelse udnyttes til ekstra regnvandsbassin (ekstra 500 m³).

Skidenrenden og Lagunen, Slagelse

Lagunen ved Slagelse Renseanlæg vil blive ændret, bl.a. så afløbet herfra nedrosles og volumenkapaciteten i Lagunen øges.



Indsats i planperioden

Der arbejdes med at mindske risikoen for oversvømmelser i flere af de 42 fokusområder, der er en del af Slagelse Kommunes handleplan til klimatilpasningsplanen.

Særligt i landsbyerne får borgerne mulighed for at søge SK Forsyning om lov til at håndtere regnvandet på egen grund. Derved kan man få betalt 40 % af tilslutningsbidraget tilbage. Det vil sige 24.040 kr. pr. parcel i 2014 priser.

Nye tilledninger og forøgelse af eksisterende tilledninger fra bebyggede og befæstede områder - herunder veje til det offentlige kloaksystem - skal reduceres til naturlig afstrømning svarende til 2 l/s/ha som udgangspunkt.

Der skal dog gennemføres en konkret vurdering i de enkelte tilfælde, afhængig af opland og det vandløb eller sø, regnvandet ledes til.

Begrænsningen er nødvendig for, at kloakforsyningen kan overholde miljømyndighedens krav til

udledningerne fra kloaksystemet.

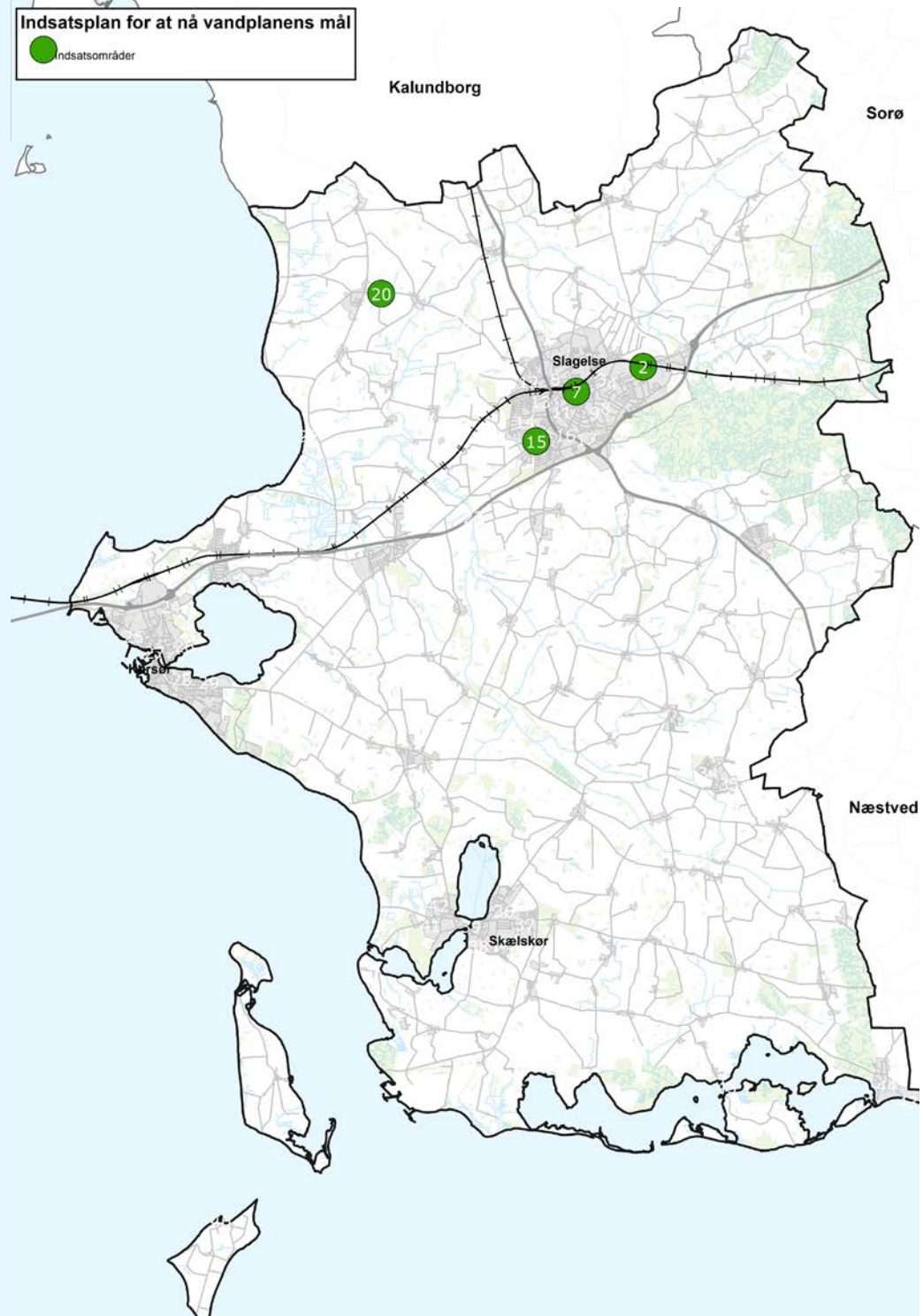
Særligt i Kirke Stillinge vil der blive sat et pilotprojekt i gang i et fælleskloakeret område med ca. 45 ejendomme. Målet med projektet er at udvikle værktøjer og indsamle erfaringer mellem borgere, grundejerforening, forsyningsselskab og kommunen.

For at give et bedre grundlag for håndtering af regnvandet i Slagelse by, fortsættes undersøgelsen af det terrænnære grundvand i Slagelse.

Som en del af kloakreoveringen i Korsør By vil dette arbejde blive udført i samarbejde med kommunen, som er i gang med et byfornyelsesprojekt, hvor der også er fokus på regnvandshåndtering. Specifikt for projektet i Korsør By afsættes ca. 16 mio. kr. i planperioden.

Der er afsat ca. 12 mio. kr. i planperioden til at understøtte andre klimarelaterede projekter, hvor SK Forsyning med fordel kan indgå i et samarbejde om håndteringen af regnvandet.





Kortet illustrerer, hvor der kan sættes ind for at mindske oversvømmelsesrisikoen i Slagelse Kommune. Kortet er fra handleplanen til klimatilpasningsplanen.

BADEVAND OG TURISME

Slagelse Kommune har i alt 20 kommunale badestrande fordelt langs Sjællands Vestkyst. Ifølge Visit Vestsjællands økonomiske analyse bruger turisterne i vores sommerhusområder omkring 180 mio. kr. om året i Slagelse Kommune.

Udfordring

Spildevand påvirker det kystnære vandmiljø negativt. Det kan gøre badevandet usundt at bade i, og det kan forhindre, at kommunen fastholder og udvider antallet af strande med Blåt Flag.

Det er typisk efter meget store regnskyl, der kan registreres et højt antal bakterier i badevandet. Det skyldes overløb fra kloaksystemet, men i høj grad også spildevand, der er ophobet i jorden fra utilstrækkelige private spildevandsløsninger.

Bakterierne skylles ud ved store regnskyl. Også større udledere i sommerhusområderne (fx restauranter og kolonier), er med til at forringe det lokale vandmiljø.

Nogle sommerhusområder har hygiejnemæssige problemer, da spildevandet nogle steder ledes til jordoverfladen eller til åbne grøfter. Det kan give lugtgener, og er sundhedsmæssigt uforsvarligt.

Blandt andre forventes Frølund Fed ved Korsør kloakeret i 2020 sammen med Næsby Fed. Det drejer sig om ca. 650 ejendomme. Området

ligger generelt lavt, og derved står grundvandet højt. Det kan give udfordringer i forhold til at vælge en spildevandsløsning.

Der ligger en stor haveforening i området med 6-7 parceller. Det betyder, at SK Forsyning juridisk set kan nøjes med at lægge 6-7 stik ind og opkræve et stort tilslutningsbidrag.

Haveforeningen skal så selv stå for den interne kloakering. Haveforeningen har flere gange henvendt sig til Slagelse Kommune omkring denne udfordring med et ønske om at drøfte sagen.

Tilsvarende skal Stibjerg og Knivkær Strand undersøges.

Status nu

Slagelse Kommune har med Kommuneplan 2013 fokus på kysterne. Både i forhold til at udvikle og markedsføre vores strande, men også i forhold til at forbedre vandkvaliteten og sikre servicefunktionerne i vores sommerhusområder, for at

Badevand og turisme

Konkret indsats fra 2015 - 2018:

- Spildevandskloakering af ca. 1300 sommerhuse ved Stillinge og Bildsø Strand
- Kloakering af Trelleborg og landsbyerne Hejninge og Næsby ved Stranden
- Undersøg alternative muligheder for at håndtere spildevandet fra Frølund Fed
- Undersøg de 120 kendte overløb med urensset spildevand

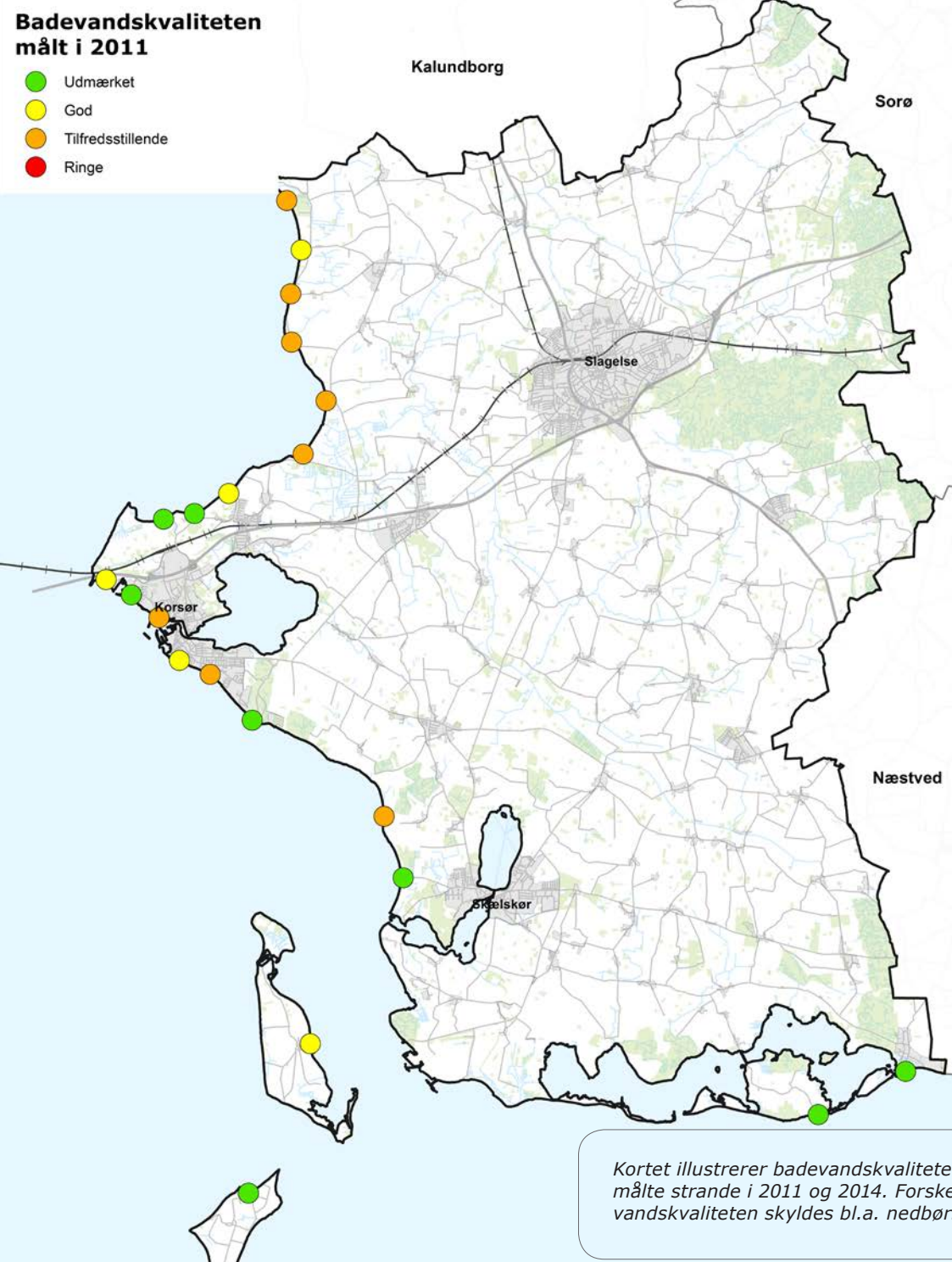
kunne tiltrække flere turister.

Slagelse Kommune har i alt 17 sommerhusområder, der ligger langs kysten ved Musholm Bugt, Agersø Sund, Basnæs Nor, Holsteinborg Nor og Karrebæksminde Bugt. Sommerhusområderne udgør massive bebyggelser med i alt ca. 5.000 sommerhuse langs en stor del af kommunens kyststrækning.

I dag er Bisserup Strand, Dyssegården, Kobæk Strand, Strandgården og Omø Strand kloakerede. SK Forsyning har, indenfor den seneste spildevandsplanperiode, anlagt hovedledningen fra Korsør Renseanlæg til Næsby Strand samt pumpestation i Vemmelev. Næsby Strand, Kelstrup Strand og Kongsmark Strand er blevet kloakeret.

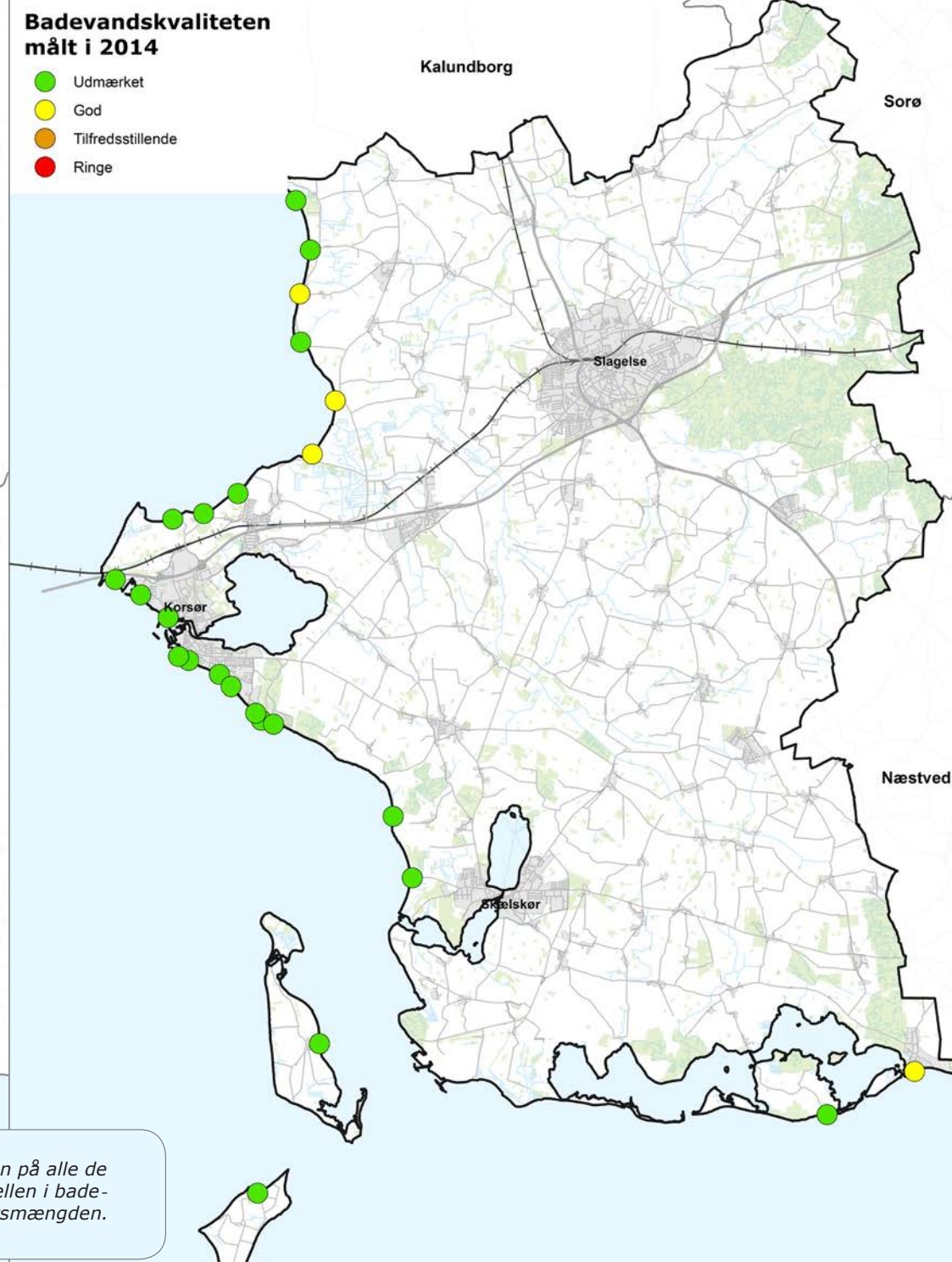
Badevandskvaliteten målt i 2011

- Udmærket
- God
- Tilfredsstillende
- Ringe



Badevandskvaliteten målt i 2014

- Udmærket
- God
- Tilfredsstillende
- Ringe



Kortet illustrerer badevandskvaliteten på alle de målte strande i 2011 og 2014. Forskellen i badevandskvaliteten skyldes bl.a. nedbørsmængden.

I dag er ca. 2.250 sommerhuse kloakerede. De øvrige sommerhuse har forskellige private løsninger som samletanke, nedsivningsanlæg, udledning via bundfældningstank og lignende. Mange af disse løsninger er ikke tidssvarende eller miljømæssigt forsvarlige.

Der er ca. 120 overløb i Slagelse Kommune, hvor der løber urensset spildevand ud i vores åer og til vores badestrande. Nogle skyldes, at landsbyerne ikke er kloakerede. Andre er resultat af, at der løber for meget regnvand i vores kloakker, eller at kloakkerne ikke er fuldt udbyggede.

Indsats

Kloakeringen af sommerhusområdet

Spildevandsplanen fokuserer i perioden 2015 - 2018 på at kloakere resten af sommerhusområdet langs Stillinge og Bildsø Strand. Det vil dreje sig om i alt ca. 1.300 ejendomme. Stillinge Strand kloakeres i 2015 - 2017, mens Bildsø Strand kloakeres i 2018.

I planperioden anvendes 97 mio. kr. til kloakering af sommerhusområder.

Kloakeringen af Trelleborg, Hejninge og Næsby ved Stranden

Slagelse Kommunes Byråd har besluttet at

videreudvikle vikingeborgen Trelleborg til et Internationalt Oplevelses- og Videnscenter. Videreudviklingen af Ny Trelleborg til et kulturelt fyrtårn for kommunen betyder, at der i de kommende år sker meget nyt. For at understøtte den udvikling er det besluttet at kloakere Ny Trelleborg i 2015.

I forlængelse af kloakeringen af Trelleborg bliver landsbyerne Hejninge og Næsby ved Stranden kloakeret i 2018. I planperioden anvendes ca. 9 millioner til kloakering af disse områder.

Overløb af urensset spildevand

Det er et miljømål, at Slagelse Kommune og SK Forsyning i planperioden 2015-2018 får overblik over, størrelsen af overløb i form af vandmængder og udledt stof.

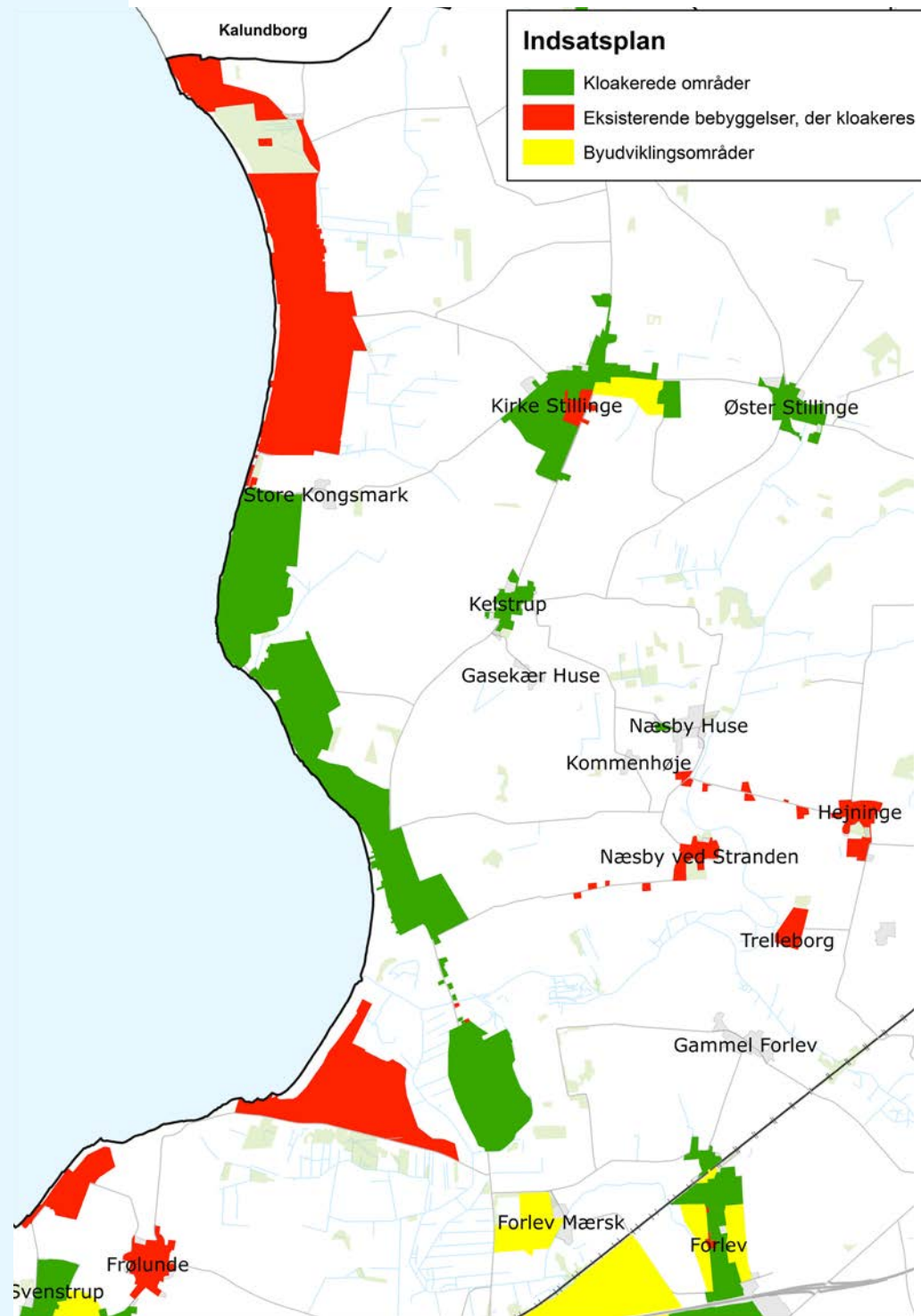
Indsatsen imod overløb skal gavne vandmiljøet, vores badevandskvalitet og SK Forsynings driftsøkonomi på renseanlæggene og pumpestationerne.

Frølundede Fed, Stibjerg og Knivkær Strand

I planperioden 2015-2018 undersøges hvilke muligheder, der er for spildevandshåndtering.

Her er det vigtigt at inddrage borgerne, så den bedste løsning vælges.





Kortet illustrerer indsatsplanen for badevand og turisme. Frølund Fed og Knivkær Strand skal ikke kloakeres inden 2018, de skal undersøges for at finde den bedste og billigste løsning.

VANDMILJØET OG DET ÅBNE LAND

Slagelse Kommune har vurderet, hvor der er behov for forbedret spildevandsrensning i det åbne land. Vurderingen tager udgangspunkt i undersøgelser, der har vist, at urensset spildevand er den primære årsag til vandløbenes utilfredsstillende tilstand i 40 kilometer vandløb i kommunen ud af ca. 115 km, som ikke overholder målsætningen.

Udfordring

Vandplanen foreskriver en indsats over for spildevand i langt større områder end der lægges op til i spildevandsplanen (se kortet side 21).

Slagelse Kommune mener ikke, at vandplanen i tilstrækkelig grad har afdækket årsagssammenhænge til den manglende målopfyldelse. Kommunen vælger at anvende viden om vandløbene og prioritere indsatsen der, hvor det med sikkerhed er spildevandet der er årsagen til en manglende målopfyldelse. I første omgang udelades indsatsen derfor i Seerdrup Å, Vester-mose Å og dele af Tude Å.

Konsekvenserne for vandløbene er, at der sker en betydelig tilførsel af organisk stof, ammoniak og dannelse af iltfattige forhold med følgende dannelse af svovlbrinte. Desuden medfører udledningen uhygiejniske og uæstetiske forhold i vandløbene i form af slam, toiletpapir og lign. samt bakterier og vira.

Der kan være både et ejermæssigt og samfundsmæssigt ønske om at få nedrevet de ringeste boliger på landet. Flere af de meget ringe boliger i det åbne land kan ikke finde nye købere, når de nuværende ejere flytter, hvorfor det kan virke

uproportionelt at påbyde en dyr forbedret spildevandsrensning på ejendommen.

Status nu

Slagelse Kommune har i alt ca. 256 km vandløb, hvoraf de ca. 51 km er rørlagt. Dertil kommer et ukendt antal private vandløb, som både omfatter åbne vandløb, rørlagte vandløb, grøfter og dræn.

Kvaliteten bør forbedres i ca. halvdelen af vandløbene (115 km vandløb). Det vurderes, at dårligt rensset spildevand er den primære årsag til, at ca. 40 km. vandløb ikke overholder målsætningen. En række forskellige forhold er årsag til, at målsætningen ikke er opfyldt i de resterende km vandløb.

Der ledes ikke længere urensset spildevand til vores søer i Slagelse Kommune. Slagelse Kommune har givet påbud om forbedret spildevandsrensning i alle oplande til søerne og til ca. 18 km vandløb fra 2010-2012.

I 2013 blev der givet påbud til den øvre del af Bjerge Å, men der mangler en spildevandsløsning for landsbyerne Hyllested og Høve.

Vandmiljøet og det åbne land

Konkret indsats fra 2015 - 2018:

- Forbedret ca. 40 km vandløb i Bjerge Å, Saltø Å, Lindes Å, Spegerborgrenden og Skidenrenden
- Kloakere de gamle fælleskloakerede landsbyer: Kirkerup, Bøstrup, Sørbylille, Flakkebjerg Stationsby, Høve og Hyllested. Oreby kloakkers.
- Forbedret spildevandsrensning i det åbne land på ca. 500 ejendomme

Det vurderes at ca. 100 ejendomme i det åbne land i Slagelse Kommune kan kategoriseres som "meget ringe boliger".

Indsats i planperioden

Spildevandsplanen fokuserer på at rette indsatsen mod de områder, hvor der er størst sandsynlighed for miljømæssig effekt. Det er de vandløbsstrækninger, hvor vandløbskvaliteten er direkte påvirket af urensset spildevand.

For at fastholde fokus på mest miljø for pengene, vil Slagelse Kommune afdække forureningskilderne inden der sættes ind med den konkrete indsats.

1. Det skal være fastslået, at den manglende målopfyldelse med sikkerhed ikke kan nås, uden at der gribes ind over for spildevandsudledningen. Slagelse Kommune har fundet frem til, at ca. 40 km vandløb med manglende målopfyldelse skyldtes spildevandspåvirkning (se evt. miljøvurderingens skema side 10 med karakteristik af kommunens vandløb).

2. For hvert opland afdækkes det hvilke kilder, der bidrager med spildevand til vandløbet.
3. Der laves en plan for indsatsen. Det kan fx være, at indsats over for enkelte store forureningskilder er nok, mens bidraget fra små enkeltkilder er helt ubetydelige i forhold til målopfyldelse.

En tilfredsstillende vandkvalitet i de 40 kilometer vandløb inden 2018 er det primære mål i højere grad end antallet af påbud, som forudsættes i vandplanen.

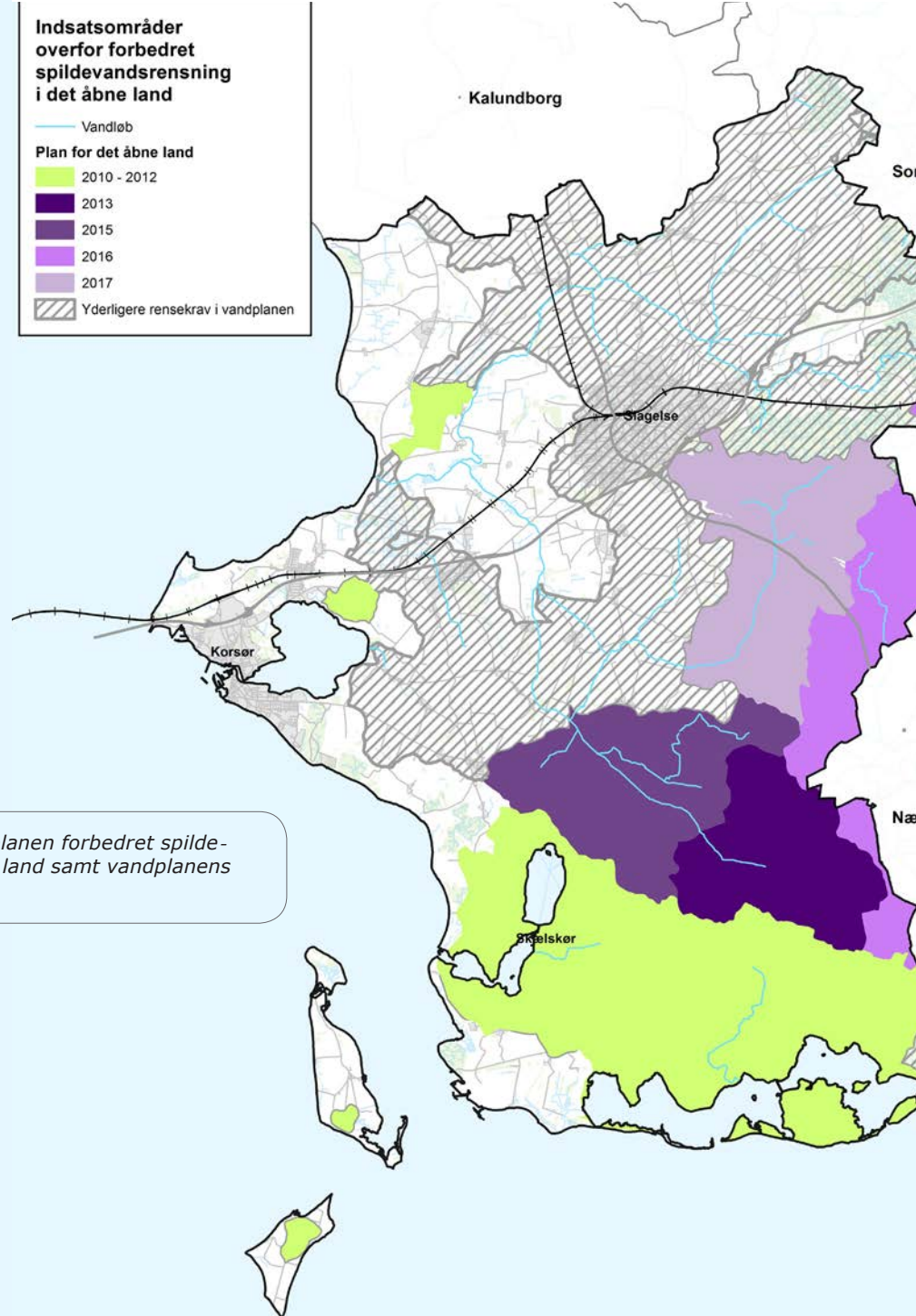
I den kommende planperiode målrettes indsatsen i Bjerge Å, den øvre del af Saltø Å og den øvre del af Lindes Å.

Der følges desuden op på indsatsen i forhold til Spegerborgrenden ved Skælskør og Skidenrenden i Slagelse.

Kvaliteten skal forbedres i ca. halvdelen af vandløbene (115 km vandløb). Det vurderes, at dårligt rensat spildevand er den primære årsag til, at ca. 40 km. vandløb ikke overholder målsætningen. En række forskellige forhold er årsag til, at målsætningen ikke er opfyldt i de resterende km vandløb.

(se kort på side 5, hvor indsatsen er illustreret)

Ved påbud om forbedret spildevandsrensning i det åbne land, foretages en proportionel vurdering af bygningsværdien i forhold til omkostningen med at etablere en forbedret spildevandsrensning.



Bjerge Å

Bjerge Å (22 km)

Der er sendt påbud om forbedret spildevandsrensning til ejendomme i det åbne land i den øvre del af Bjerge Å i 2013. De har frist til at forbedre rensning inden efteråret i 2015.

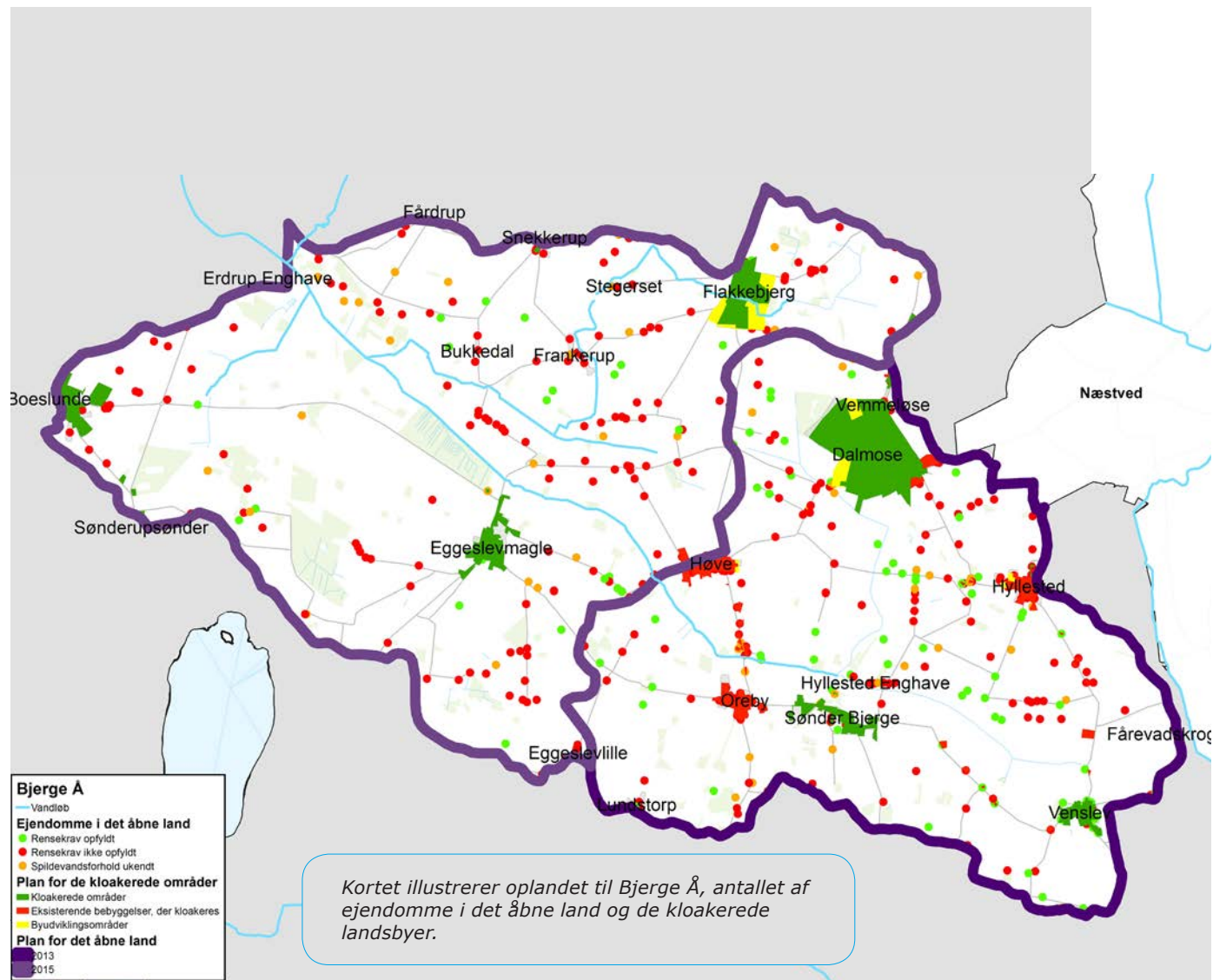
Der er yderligere på ca. 190 ejendomme i det åbne land i den nedre del af Bjerge Å. Endelig skal der findes en løsning for landsbyerne:

- Høve i 2016 (ca. 40 ejendomme)
- Oreby i 2016 (25 ejendomme)
- Hyllested i 2017 (ca. 60 ejendomme)



Afhængig af hvilke modeller der anvendes, kan det være nødvendigt at udbygge Rude Renseanlæg.

Økonomien: 26 mio. kr. for kloakering af landsbyerne Høve, Oreby og Hyllested.



Saltø Å

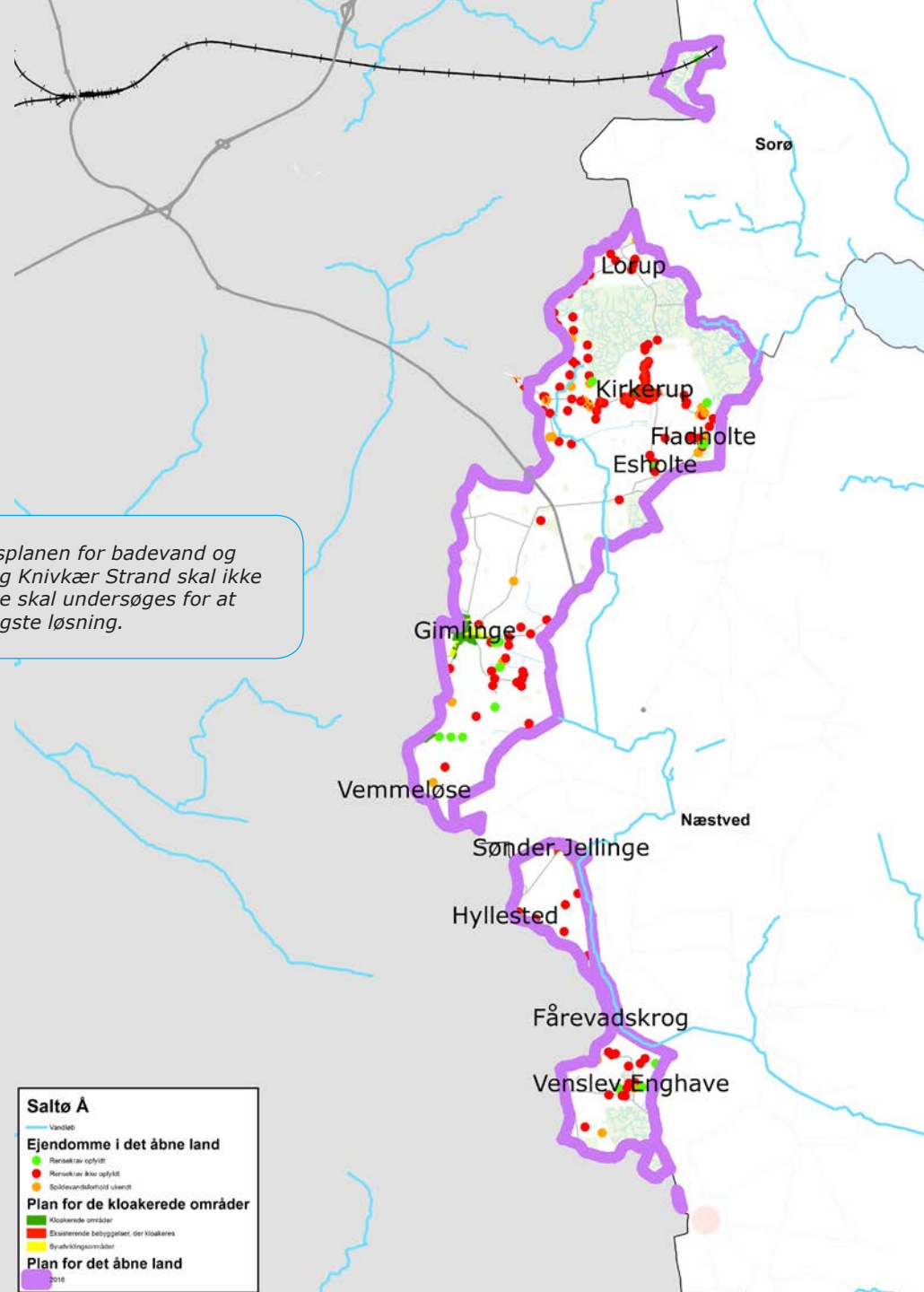
Øvre del af Saltø Å (7 km):

Der er 110 ejendomme i det åbne land. Der skal findes løsninger for Kirkerup (ca. 35 ejendomme) i 2015, og for Hyllested (ca. 60 ejendomme) i 2017.

Økonomien: 6 mio. kr. til kloakeringen af Kirkerup.



Kortet illustrerer indsatsplanen for badevand og turisme. Frølund Fed og Knivkær Strand skal ikke kloakeres inden 2018, de skal undersøges for at finde den bedste og billigste løsning.



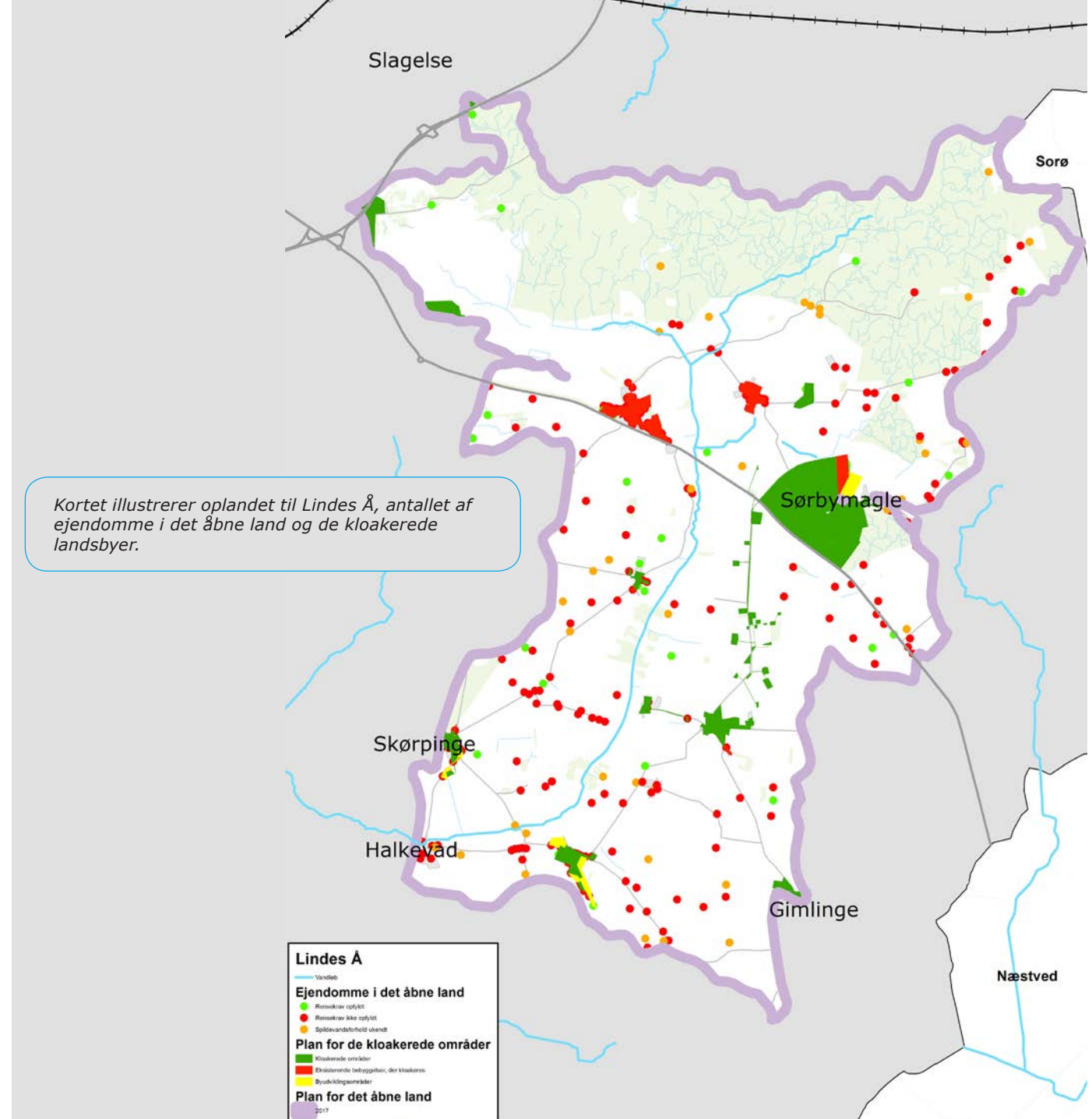
Lindes Å

Lindes Å (11 km):

Der er ca. 150 ejendomme i det åbne land.
Der skal findes løsninger for landsbyerne:

- Rosted (ca. 80 ejendomme)
- Bøstrup (ca. 10 ejendomme)
- Sørbylille (ca. 5 ejendomme)
- Flakkebjerg Stationsby (ca. 40 ejendomme)

Økonomien: Der er i perioden afsat 7 mio. kr. til kloakeringen af Bøstrup og Flakkebjerg Stationsby.



Spegerborgrenden

Der er givet påbud om forbedret spildevandsrensning, men der mangler at blive fulgt op på de regnbetingede udløb, og de ejendomme der i den tidligere spildevandsplan var planlagt kloakeret.

Tystofte har et privat spildevandslag (mekanisk rensning). I Magleby Ravnemark skal vi finde ud af, om grundejerne ønsker at tilbageholde regnvandet.

Tystoftehuse og Eggeslevlille landsbyer bliver fremover en del af det åbne land, hvor de vil få påbud om forbedret spildevandsrensning i 2016.



Skidenrenden

Der er foretaget nogle store forbedringer af Slagelse Renseanlæg, der medvirker til at forbedre miljøtilstanden i Skidenrenden. Projekter

hvor der tilbageholdes vand i byen, vil mindske antallet af overløb til Skidenrenden og vil dermed forbedre miljøtilstanden.



TID OG ØKONOMI

Slagelse Kommune står overfor en række udfordringer på spildevandsområdet. Det er: Forsyningssikkerhed, sikre mod oversvømmelser i byerne og at sikre bedre badevand og vandmiljø. Slagelse Kommune ønsker at sikre mest miljø for pengene, derfor er der foretaget en prioritering af de opgaver, vi står overfor.

Med revisionen af spildevandsplanen er der udarbejdet fire fokusområder:

- Forsyningssikkerhed
- Klimatilpasning
- Badevand og turisme
- Vandmiljøet og det åbne land

For hver af de fire fokusområder er det selvfølgelig muligt at gøre en større indsats, det er beskrevet ved følgende modeller. Det er Basismodel, Klimamodel, Turistmodel og Vandplanmodel. Modellerne uddybes på de følgende sider.

En samlet oversigt over de prioriterede projekter og en gruppering i alternativer ses på næste side.

Basismodel

Basismodellen er valgt som udgangspunkt for denne spildevandsplan. Modellen har fokus på at gennemføre projekter, der tilstræber en god vedligeholdelse af det eksisterende afløbssystem - dog med et vist efterslæb.

Med det planlagte tv-inspektionsniveau og sane-

ringsniveau forudsættes det, at viden om kloakledningerne maksimalt er 10 år gammel. Det kan dog ikke lade sig gøre at følge op med sanering i samme takt. Derfor saneres de bevaringsværdige ledninger, hvor det er muligt. Den reelle levetid for ledningerne er i gennemsnit 100 år, selvom mange er udtjente allerede efter 40-50 år.

Med denne model beholdes renseanlægsstrukturen uændret. Det vil sige 21 renseanlæg.

Kloakeringen af sommerhusområderne langs Musholm Bugt fortsætter. Det betyder, at Stillinge og Bildsø Strand kloakeres.

Der foretages mindre klimatilpasningstiltag, der kan mindske kendte udfordringer med regnvand. Der bliver ikke afsat midler de næste 4 år til at sikre, at Slagelse Kommune også i fremtiden vil kunne håndtere et større skybrud (fx en 50 års hændelse). Det betyder, at vi vil have et efterslæb på dette område.

Endvidere fortsættes den forbedrede spildevandsrensningen i det åbne land og kloakeringerne af landsbyerne sættes i gang.

Klimamodel

Denne model indebærer det samme fokus på at sikre god vedligeholdelse af det eksisterende afløbssystem som Basismodellen.

Klimamodelen indebærer samtidig, at klimatilpasningsplanen for Slagelse Kommune følges. Det betyder, at der afsættes midler til, at der i forbindelse med Slagelse Kommunes byggeprojekter, også tages højde for håndtering af regnvand, som et rekreativt element i byerne. Fx ved Campus og Korsør byforskønnelse.

Ekstra 10-20 mio. kr. pr. år.

Turistmodel

Denne model indeholder de samme projekter som basismodellen, men med den forskel, at der målrettes en indsats med at afskære spildevand fra de steder, hvor der i dag er kendte problemer med urensset spildevand, der løber til vores badestrande.

Ekstra 10 mio. kr. pr. år.



Vandplanmodel

Vandplan modellen indeholder samme projekter som basismodellen. Forskellen er, at denne model også indebærer en målrettet indsats for at forbedre spildevandsrensningen i alle de områder, som vandplanen stiller krav om inden 2017.

Ekstra 10 mio. kr. pr. år til kloakering af landsbyer.

Takster og takstgrundlag

Den største del af forsyningens indtægtsgrundlag kommer fra vandaflædningsbidraget, der betales efter vandforbruget af den enkelte

husstand eller virksomhed.

Vandsalget – og dermed forsyningens indtægtsgrundlag – er faldet de senere år. I 2014 er den samlede solgte vandmængde ca. 3,3 mio. m³/år, og i 2018 forventes den samlede solgte vandmængde at være 3,3 mio. m³.

Det forventes ikke, at vandforbruge vil falde yderligere da det tidligere fald er fladet ud de senere år. Forsyningens økonomi er meget følsom overfor et faldende vandforbrug, da udgifterne til fx kloakrenovering, mængden af tilledt regnvand og omkostninger til slambehandling er stort set uændret selv om drikkevandsforbruget og hermed indtægtsgrundlaget falder.

Det skal bemærkes, at den følsomhed vil blive forværret af klimaændringerne, da øget nedbørsmængde og stigning i grund- og havvandsniveauet vil medføre en yderligere belastning på kloaknet og renseanlæg.

Taksten i 2014 er 53,13 kr./m³. Spildevandsplanen har taget afsæt i at vandaflædningstaksten skal holdes på det eksisterende niveau. Som følge af forsyningens forventede drifts- og anlægsbudget vil gennemsnitsprisen for Slagelse Kommune ligge på ca. 50,63 kr./m³ inkl. moms i planperioden, når der forventes et gennemsnitligt vandforbrug på 3,3 mio. m³/år.

Projektformål	Projekter i perioden 2015 - 2018	Basis-model	Klima-model	Turist-model	Vandplan-model
God forsyningssikkerhed	Tv-inspektion og kloak sanering	X	x	x	x
	Kloakrenovering, fx separatkloakering i Slagelse og Frølund	X	x	x	x
	Renseanlæg og pumpestationer	X	x	x	x
	Nye udstykninger	X	x	x	x
	Sanering af kloakanlæg, øget indsats.		x	x	x
	Udbygge Rude Renseanlæg (Medføre nedlæggelse af Bisserup, Sibberup ect. samt Nyrup og Skafterup i Næstved Kommune)				
Tilpasning til et vådere klima	Håndtering af regnvand på egen grund. Dermed at mindske belastningen af kloakanlæggene i de fælleskloakerede områder	x	x	x	x
	Mindre klimatilpasningsprojekter, fx ved Vestsjællandscenteret, Industriområdet, Kirke Stillinge, Lillevangsvej i Slagelse, Birkemoseanlægget i Korsør m.m.	x	x	x	x
	Campus projekt		x		
	Korsør By - Projekt hold vandet i havet.	x	x	x	
Sikre bedre badevandskvalitet og turisme	Kloakering af Stillinge Strand	x	x	x	x
	Kloakering af Bildsø Strand	x	x	x	x
	Kloakering af Frølund Fed og resten af sommerhusområderne			x	
	Egholm sommerhuse			x	
	Spildevandsrensning i det åbne land til Støvlebak Skibbækrenden, Bildsø Å og Alminderenden			x	
	Mindske overløb i Korsør		x	x	
	Holde regnvandet på egen grund i sommerhusområdet i Bisserup			x	
	Kloakering af de resterende ejendomme i oplandet til Kobæk Strand			x	
Sikre bedre vandmiljø	Spildevandsrensning i det åbne land til Bjerge Å, kloakering af Høve, Hyllested og Oreby	x	x	x	x
	Spildevandsrensning i det åbne land til Saltø Å, kloakering af Kirkerup	x	x	x	x
	Spildevandsrensning i det åbne land til Lindes Å, kloakering af Bøstrup, Sørbylille, Vollerup Gårde, Flakkebjerg Stationsby m.m.	x	x	x	x
	Spildevandsrensning i det åbne land til Spegeborgrenden, inklusiv Tystoftehuse og Eggeslevlille m.m.	x	x	x	x
	Spildevandsrensning i det åbne land til Tudeå, samt landsbyerne i området, som følge af krav i vandplanerne				x

Bruttoudgifterne for basismodellen

Det skal understreges, at skemaet ikke er SK Spildevands budget, men udelukkende er en oversigt over de omtrentlige forventede hovedtal.

Der kan ske justeringer i investeringsplanen, da forudsætningerne kan ændre sig gennem perioden, og der kan opstå andre behov end de, der er kendt på nuværende tidspunkt. Et ændret investeringsbehov kan medføre en stigning i taksterne.

Tallene for byggemodninger er absolut skønnede tal. Disse kan variere betydeligt fra det i skemaet angivne, da aktiviteten på området er stærkt konjunkturafhængig.

Bruttoudgifter (1.000 kr. i 2014 priser)	2015	2016	2017	2018
Tv-inspektion og kloak sanering	10.000	10.000	10.000	10.000
Kloakrenovering, f.eks. separatkloakering i Slagelse og Frølunde	35.000	15.000	16.000	37.000
Renseanlæg og pumpestationer	15.000	17.000	7.000	7.000
Nyudstyknings	3.000	3.000	3.000	3.000
Håndtering af regnvand på egen grund. Dermed at mindske belastningen af kloakanlæggene i de fælleskloakerede områder	1.000	1.000	1.000	1.000
Mindre klimatilpasningsprojekter, f.eks. Ved Vestsjællandscenteret, Industriområdet, Kirke Stillinge, Lillvangsvej i Slagelse, Birkemoseanlægget i Korsør m.m.	3.000	3.000	3.000	3.000
Korsør By - Projekt hold vandet i havet.	1.000	5.000	10.000	
Kloakering af Stillinge Strand	22.000	24.000	27.000	
Kloakering af Bildsø Strand				24.000
Kloakering af Trelleborg, Hejninge og Næsby ved Stranden				7.000
Spildevandsrensning i det åbne land til Bjerge Å, kloakering af Høve, Hyllested og Oreby		11.000	15.000	
Spildevandsrensning i det åbne land til Saltø Å, kloakering af Kirkerup	6.000			
Spildevandsrensning i det åbne land til Lindes Å, kloakering af Bøstrup, Sørbylille, Vollerup Gårde, Flakkebjerg Stationsby m.m.	2.000		5.000	
Spildevandsrensning i det åbne land til Spegeborgrenden, inklusiv Tystoftehuse og Eggeslevlille m.m.				5.000
I alt pr. år	98.000	89.000	97.000	97.000

LOVGRUNDLAG OG KRAV TIL PLANEN

Lovgrundlaget og de forskellige krav til spildevandsplanen er som følger:

Lovgrundlag

Det fremgår af Miljøbeskyttelseslovens §32 og Spildevandsbekendtgørelsen §5, at Slagelse Kommune skal udarbejde en samlet plan for bortskaffelse af spildevand.

Krav til indhold

I spildevandsplanen skal kommunen oplyse om status og planer for blandt andet:

- Kloakerede områder og rensning af spildevand
- Kloakanlæggets tilstand og fornyelser af dette
- Rensning af spildevand uden for de kloakerede områder
- Områder, hvor kommunen er indstillet på – helt eller delvist – at ophæve ret og pligt til tilslutning

Kommunen skal også oplyse om:

- Tidsplan for forventet gennemførelse af planlagte tiltag
- Økonomisk planlægning
- Offentlige og private anlæg

En række af disse oplysninger findes i kortgrundlaget, se afsnittet omkring kortforklaring.

Krav om miljøvurdering

Der er også foretaget en miljøvurdering af hele spildevandsplanen.

Det fremgår af "Lov om miljøvurdering af planer og programmer".

Miljøvurderingen skal beskrive planens væsentligste indvirkning på miljøet, herunder biologisk mangfoldighed, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab og kulturarv.

Krav i forhold til anden planlægning

Kommunens spildevandsplan skal forholde sig til vandplanen og kommuneplanen og må ikke stride imod kommuneplanen. Vandplanerne skal sikre, at kravene i EU's vandrammedirektiv gennemføres i Danmark.

Kommuneplanen revideres hvert fjerde år, og når revisionen foreligger, skal spildevandsplanen bringes i overensstemmelse med den.

Byrådet vedtog den gældende kommuneplan i september 2013. Staten vedtog den gældende vandplan i november 2014.

Krav til offentliggørelse

Byrådets forslag til spildevandsplan, herunder miljøvurderingen, skal gennem en offentlighedsfase på mindst otte uger, hvor offentligheden skal have mulighed for at kommentere forslaget. Samtidig med offentliggørelsen sendes forslaget til Naturstyrelsen til orientering. Efter offentlighedsfasen kan Byrådet vedtage spildevandsplanen under hensyn til eventuelle indsigelser.

Når planen er vedtaget, danner den det fremtidige juridiske grundlag for at gennemføre de planlagte tiltag.

Næste revision

Spildevandsplanen forventes revideret i 2018, hvor der foreligger en revideret kommuneplan og vandplan.

REGLER OG RETNINGSLINJER

Betalingsvedtægt

I "Betalingsvedtægt spildevand, 2011" beskrives reglerne for påligning af tilslutningsbidrag og vandafledningsafgift i Slagelse Kommune. Vedtægten gør rede for hvilke udgifter og indtægter, der hører under kloakforsyningens område.

Vejledningsskrivelse af 25. april 2013 om undtagelse af specifikke grupper af ejendomme fra krav om forbedret spildevandsrensning

Skrivelsen er en vejledning fra Naturstyrelsen, der beskriver hvornår man kan undtage de meget ringe boliger fra krav om spildevandsrensning.

Ekpropriationer

For at SK Forsyning kan foretage spildevandskloakeringen i spildevandsplanen, skal SK Forsyning erhverve de nødvendige rettigheder. Kommunalbestyrelsen kan jf. Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr 879) § 58 i nødvendigt omfang ekspropriere til fordel for spildevandsanlæg.

Kommunalbestyrelsen har hjemmel til at ekspropriere, når det fremgår af kommunens spildevandsplan eller et tillæg hertil, at den pågældende ejendom forventes at skulle afgive areal til spildevandsformål, jf. Spildevandsbekendtgørelsen (BEK nr 1448), § 5 stk. 7.

Bestemmelserne om ekspropriationens gennemførelse fremgår af Lov om offentlige veje kap. 5.

Det fremgår af tekstdelen og kortbilag i spildevandsplan 2015-2018, hvilke ejendomme som skal kloakeres og derfor kan forvente at skulle afgive areal til spildevandsformål.

Private anlæg

Kloakforsyningens ledningsnet afsluttes ved skel til den enkelte ejendom. Det vil sige, at kloakanlæggene på de enkelte ejendomme er private. I nogle tilfælde er også en del af hovedledningssystemet privat, for eksempel hvis en grundejerforening er fælles om at drive og vedligeholde et fælles kloakanlæg.

Serviceniveau

Vand på vejene vil i højere grad kunne forekomme, idet der forventes gennemført projekter, hvor vejene vil blive en integreret del af afledningen i byerne.

I separatkloakerede oplande tilstræbes det, at der ikke sker oversvømmelse af terræn hyppigere end hvert 5. år

I fælleskloakerede oplande tilstræbes det, at der ikke sker oversvømmelse af terræn hyppigere end hvert 10. år

Kældre som ikke er sikret imod tilbagestuvning, er ikke omfattet af ovenstående serviceniveau.

Differentierede klimavurderinger

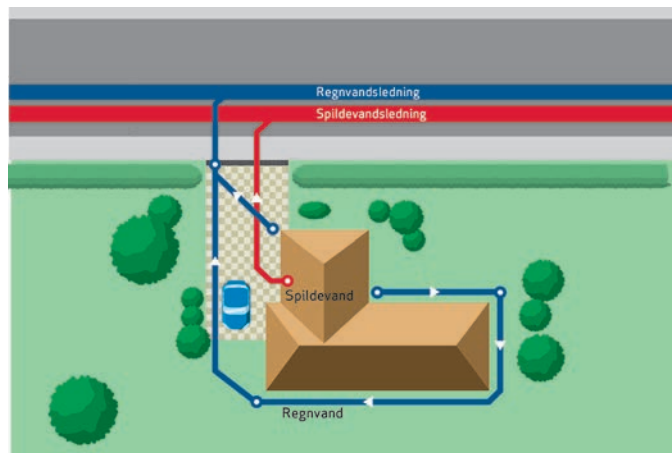
Ved dimensionering af regnvandskloaker i landsbyerne, vil der blive foretaget konkrete risikoanalyser ift. anvendelse af sikkerheds- og klimafaktorer. SK Forsyning vil i alle tilfælde tage konkret stilling til ovenstående.

Regnvand i haverne

Der vil i særlige områder være mulighed for hel eller delvis udtræden af regnvandsdelen, ved håndtering af regnvand på egen grund. Dette kan alene ske efter aftale med SK Forsyning, i områder hvor det økonomisk giver en samlet gevinst for kloakanlægget. Der skal ansøges om udtræden.

ORDFORKLARING

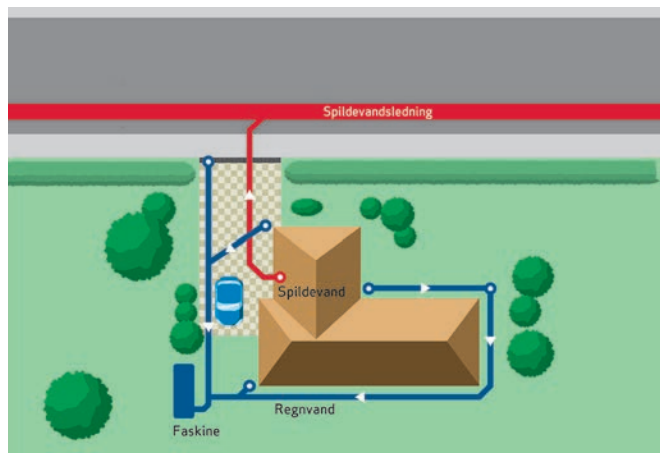
Separatsystemer



Regnvand fra tag og fliser ledes til en regnvandsledning ude i vejen og videre til nærliggende vandløb. Spildevandet ledes i sin egen kloakledning og renses på renselanlægget.

Regnvand fra de separatkloakerede arealer udledes enten direkte i recipienterne, eller ledes gennem bassiner, der kan sikre, at vandet fra store regnskyl løber langsommere ud i for eksempel vandløb. Bassinerne kan også rense vandet i en vis grad, fordi nogle stoffer kan bundfældes og andre som for eksempel olie kan skimmes fra på overfladen.

Spildevandskloakeret

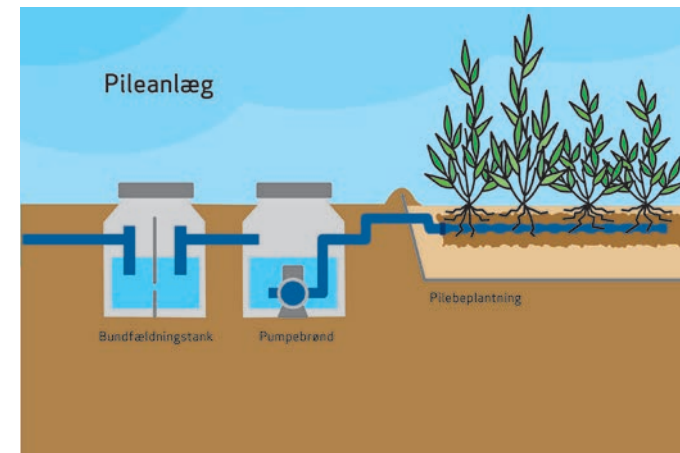


Regnvand fra tag og fliser ledes til en faskine, som er nedgravet på din grund. Herfra siver regnvandet ud i jorden. Spildevandet ledes i kloakledningen ude i vejen og renses på renselanlægget.

Fællessystemer

Der løber meget vand til fælleskloaksystemerne under store regnskyl, og derfor er de indrettet med overløb, hvorfra vandet løber direkte til recipienten. Det tager ofte andet spildevand med.

Åbent land løsning



I stedet for at koble din ejendom på den offentlige kloak kan du vælge at etablere dit eget renselanlæg. Enten alene eller sammen med et antal ejendomme i nærheden. Der findes en række forskellige typer renselanlæg. Regnvandet nedsives i faskine eller regnbed på egen grund.

Overløb

Udledninger fra fælleskloakerede områder er overløb fra spildevandssystemer under kraftig regn, hvor kloaksystemet ikke er konstrueret til at aflede alt regnvand og spildevand. Det afledte vand, der er en blanding af spildevand og regnvand indeholder forurenende stoffer som organisk stof, fosfor, kvælstof, ammoniak, bakterier og vira samt en række miljøskadelige stoffer.

OPLYSNINGER I KORT

Datagrundlaget

I forarbejdet til spildevandsplanen er der lagt vægt på at få rettet op på datagrundlaget, så plandata, overløb og udløb, tilstanden af kloakerne, DVFI og DFI målinger af vandløbene, BBR oplysninger, risiko for oversvømmelser, drænledninger, grundvandsboringer og indvindingsområder m.m. udgør det bedst mulige grundlag for spildevandsplanen.

Formålet er at forbedre grundlaget, men også at understøtte fokus på digital forvaltning. Et præcist datagrundlag sikrer åbenhed om de planer, der er på spildevandsområdet og sikrer muligheden for at indføre digital selvbetjening på spildevandsområdet.

Status og planlaget

Oplysninger om hvad der er status, og hvad der er planen for en bestemt ejendom. Hvis ejendommen er planlagt kloakeret, er der et årstal for, hvornår kloakeringen sættes i gang.

Åbent land laget

Et kort der viser, hvor og hvornår der er givet påbud om forbedret spildevandsrensning i det åbne land.

Private kloakoplande

I kortbilaget til spildevandsplanen er der et kort over private anlæg. Kortet er ikke komplet, da der i forbindelse med en konkret sagsbehandling vil kunne vise sig at være anlæg, der må betragtes som private.

Data fra PULS

PULS er en af statens miljødatabaser. Den indeholder oplysninger om alle renseanlæg og overløb m.m.

Ledningsdata

Her er det muligt at se oplysninger fra SK Forsyning om ledningernes placering i 2014.

Drænledninger

Oplysninger om drænledninger bygger på Hedeselskabets gamle kort over, hvor der er drænet. Der kan være op til 10 meters unøjagtighed i kortet.

Forventede vandværksboringer

Er et kort hvor vandværkerne muligvis vil lave indvindingsområder i fremtiden.

DVFI

Dansk VandløbsFauna Index. Opererer med i alt 7 Faunaklasser, hvor 7 angiver et meget varieret dyreliv mens 1 angiver en ensidig fauna. S sammensætningen af smådyrsfauna er en indikator for vandkvalitet, strømhastighed og andre fysiske forhold i vandløbet, idet de enkelte dyregruppers forekomst afhænger af disse forhold.

Hvad er en spildevandsplan for en størrelse og hvad kan den?

Spildevandsplanen beskriver, hvordan spildevandet håndteres i Slagelse Kommune, og hvordan vi arbejder med at nå målet om at forbedre vandmiljøet og mindske oversvømmelserne. Planen kan samtidig være med til at skabe bedre rammer for det lokale erhvervsliv og dialogen med borgerne.

I Slagelse Kommune passer vi godt på naturen. Det vil vi også gøre i fremtiden. Derfor samarbejder vi med SK Forsyning om en spildevandsplan, der kan sikre et bedre vandmiljø på en omkostningseffektiv måde og i en afvejning mellem økonomi, mennesker og natur.

I denne spildevandsplan kan du læse om rammerne for de kommende års arbejde på spildevandsområdet, og i planens kortdel kan du se, hvad der gælder for netop dig og din ejendom.

God læselyst.