

Plan for revision af vandløbsregulativer



Tudserenden



LANGELAND
KOMMUNE

Vedtaget 9. marts 2020

Plan for revision af vandløbsregulativer

Vedttaget af Kommunalbestyrelsen, Langeland Kommune 9. marts 2020

INDHOLD

1. INDLEDNING	4
1.1. FORMÅL	4
• Omklassificering af vandløb – privat eller offentlig?	4
• Valg af skikkelse/regulativtype	4
• Ændring af bestemmelser	4
1.2. PROJEKTER OG TILLADELSER	4
1.3. LOVGRUNDLAG	5
1.3.1. Vandløbsloven	5
1.3.2. Offentlige og private vandløb	5
1.3.3. Vandløbsregulativer	5
1.3.4. Habitatdirektivet	6
1.4. SANDVANDRING	6
2. OVERVEJELSER - OG FORSLAG TIL ÆNDRINGER	7
2.1. OMKLASSIFICERING AF VANDLØB – PRIVAT ELLER OFFENTLIG?	7
2.1.1. Forslag til opklassificering	7
2.1.2. Forslag til nedklassificering	8
2.1.3. Nedklassificering af rørlagte vandløb	8
2.2. NUMMERINGSSYSTEM	9
2.3. VALG AF METODE TIL AT BESKRIVE VANDLØBETS EVNE TIL AT AFLEDE VAND	9
2.3.1. Fast geometrisk skikkelse	10
2.3.2. Teoretisk geometrisk skikkelse - vandføringsevnebestemt skikkelse	10
2.3.4. Forslag til valg af regulativtyper	10
2.4. ÆNDRING AF VEDLIGEHOLDELSBESTEMMELSER	10
2.4.1. Styring af grødeskæringen	11
2.4.2. Nye grødeskæringsbestemmelser	11
2.4.3. Vandløb med særlige problemer	12
2.5. KLIMAUDFORDRINGER	12
2.6. BEHOV FOR OPMÅLING	13
3. DATAGRUNDLAG	14
3.1. VANDLØBENE I LANGE LAND KOMMUNE	14
3.1.1. Kommunale vandløb med regulativ	15
3.1.2. Private vandløb som vedligeholdes af Langeland Kommune	16
3.1.3. Øvrige private vandløb	16

3.2. NUVÆRENDE VEDLIGEHOLDELSE	17
3.2.1. Grødeskæring.....	17
3.2.2. Øvrig vedligeholdelse af åbne vandløbsstrækninger	17
3.2.3. Rørlagte vandløbsstrækninger	17
4. OPSAMLING	17
5. TIDSPLAN OG DEN VIDERE PROCES.....	18
5.1. INDDRAGELSE AF LODSEJERE OG INTERESSETER	18
5.2. TIDSPLAN OG PROCES.....	18
6. LOVGRUNDLAG.....	20
7. LITTERATUR.....	20



1. INDLEDNING

1.1. FORMÅL

Langeland Kommune skal have revideret alle kommunens vandløbsregulativer for de offentlige vandløb. For at synliggøre og strukturere processen har forvaltningen udarbejdet denne plan for revisionen. Hensigten er at give politikere, forvaltning og interessenter overblik over processen og de beslutninger, der skal træffes undervejs.

Vandløbsregulativerne er kommunens administrationsgrundlag for de offentlige vandløb, og de fastlægger bl.a. skikkelsen og vandføringsevnen for vandløbene, bredejerforhold, samt rammerne for, hvordan grødeskæring og anden vedligeholdelse skal foregå.

Formålet med vandløbsregulativerne er at sikre, at offentlige vandløb kan aflede overfladevand og drænvand samtidig med, at der tages hensyn til de miljømæssige krav til vandkvaliteten.

I Langeland Kommune findes der 77 km offentlige vandløbsstrækninger fordelt på 29 vandløb. Disse vandløb administreres ved hjælp af 32 vandløbsregulativer med oprindelse i de 3 tidligere kommuner på Langeland: Tranekær Kommune, Rudkøbing Kommune og Sydlangeland Kommune.

Formålet med revisionen af regulativerne for de offentlige vandløb er derfor:

- at gøre op med forskellig praksis mellem de tre gamle kommuner og sikre en større ensartethed ved at lave nye generelle beskrivelser og bestemmelser.
- at gøre regulativerne lettere forståelige og enklere at administrere.

Regulativerne for de tidligere langelske kommuner er godkendt sidst i 1990'erne. Da regulativer ifølge vandløbsloven skal revideres hvert 10. år, er kommunens regulativer forældede men dog stadig gældende. Revisionen skal sikre, at det med jævne mellemrum vurderes, om ændringer i regulativets forudsætninger (herunder i plangrundlaget) bør medføre justeringer i regulativet.

Når arbejdet med at sammenskrive og ensrette regulativer fra de tidligere kommuner påbegyndes, vil der opstå en række spørgsmål, som kommunen både politisk og administrativt skal forholde sig til.

Planen er derfor også tænkt som en hjælp til at tage stilling til spørgsmål som:

- **Omklassificering af vandløb – privat eller offentlig?**
Er der private, åbne vandløbsstrækninger, som bør opklassificeres til offentligt vandløb og/eller rørlagte og åbne strækninger, som bør nedklassificeres til privat vandløb?
- **Valg af skikkelse/regulativtype**
Skal regulativet indeholde bestemmelser om vandløbets fysiske tilstand i form af fast geometrisk skikkelse eller vandløbets vandføringsevne?
- **Ændring af bestemmelser**
Er der bestemmelser i regulativerne som skal revideres og vedtages politisk? Terminer og metode for grødeskæring?

Vurdering af ovenstående spørgsmål samt forslag til ændringer i de nye regulativer fremgår af kapitel 2.

1.2. PROJEKTER OG TILLADELSER

Siden sidste regulativrevision er der meddelt tilladelser til regulerings-, renoverings- og restaureringsprojekter, broer, overkørsler, spang og andre anlæg ved vandløbet. Disse tilladelser skal

indarbejdes, når regulativet skal revideres. I forbindelse med revisionen kan det blive nødvendigt at gennemgå både vandløbsarkiver, vandløbsbøger og ældre- samt elektroniske journalsystemer for tilladelser, som skal registreres og optages i de nye vandløbsregulativer.

1.3 LOVGRUNDLAG

Vandløb forvaltes først og fremmest efter vandløbsloven, men en række andre love indeholder også bestemmelser for vandløb. Dette gælder f.eks. naturbeskyttelsesloven, planloven, miljømålsloven, loven om vandplanlægning, miljøbeskyttelsesloven og okkerloven.

1.3.1. Vandløbsloven

Vandløbslovens formål er at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand under hensyntagen til de natur- og miljømæssige krav til vandløbskvaliteten, som er fastsat i henhold til anden lovgivning.

Et vandløbs miljøkrav fastlægger bl.a. hvilke dyr og planter, der skal kunne leve i vandløbet. Vedligeholdelse af vandløbet og afgørelser efter vandløbsloven skal derfor tage hensyn til det enkelte vandløbs miljøkrav.

Lovens regler om vandløb gælder for både åbne vandløb, rørlagte vandløb og dræn, søer og damme. Vandløbsloven omfatter desuden diger, sluser, broer og andre anlæg i og ved vandløb. Vandforsyningsledninger og spildevandsledninger er ikke omfattet af vandløbsloven.

De væsentligste bestemmelser i vandløbsloven handler om benyttelse, vedligeholdelse, regulering og restaurering samt om regulativer for offentlige vandløb.

1.3.2. Offentlige og private vandløb

Vandløbene inddeles i offentlige og private vandløb. Offentlige vandløb omfatter de vandløb, som det offentlige administrerer og vedligeholder. Disse vandløb har - eller er del af et vandløbssystem med - "offentlig interesse", dvs. de på den ene eller anden måde vurderes at have værdi for mere end blot bredejerne. Alle andre vandløb er private og vedligeholdes af bredejerne.

Alle vandløb, både offentlige og private, ejes af bredejerne, som derfor også har pligter ved de offentlige vandløb. For eksempel skal bredejer selv vedligeholde sine bygværker i vandløbet, samt tåle de gener, der evt. opstår som følge af den offentlige vedligeholdelse.

Vandløbsmyndigheden ejer ingen vandløb, men står for tilsynet med og myndighedsbehandlingen ved både offentlige og private vandløb. Kommunen kan dog godt være ejere af matrikler, som grænser op til vandløb og derved være bredejere. Vandløbsmyndigheden har udelukkende vedligeholdelsespligten i offentlige vandløb.

1.3.3. Vandløbsregulativer

Vandløbsmyndigheden har pligt til at udarbejde regulativer for offentlige vandløb. Regulativet skal indeholde en tydelig betegnelse af vandløbet, samt oplysning om vandløbets eventuelle målsætning og om de anlæg, der ligger i og ved vandløbet.

Regulativet skal vedlægges et kort, der viser vandløbets beliggenhed og dets stationeringer. Regulativet skal endvidere indeholde bestemmelser om:

- Vandløbets skikkelse og/eller vandføringsevne, herunder regulativvandstande.
- Vandløbets vedligeholdelse, herunder om vedligeholdelsesarbejdets udførelse, bortskaffelse af fyld og grøde samt sikring af drænuvløb.



- Regler om sejlads på vandløbene.
- Beliggenhed, udstrækning mv. af anlæg mv., der er etableret i forbindelse med vandløbsrestaurering.
- Friholdelse af arealer langs vandløb, herunder arbejdsareal og 2 m-bræmmer.
- Drift af stemmeværker.
- Hegn og kreaturvanding.
- Beplantning og bevarelse af skyggegivende vegetation.
- Udløb for dræn- og spildevandsledninger.
- Broer, bolværker og lignende.
- Opstemningsanlæg, herunder flodemål mv.
- Tilrettelæggelse af vandløbsmyndighedens tilsyn, herunder om lodsejeres og andre interesseredes medvirken ved tilsynet, samt om samarbejde med andre myndigheder.
- Procedure og tidspunkt for revision af regulativet.
- Datoen for regulativets ikrafttræden.

Regulativet indeholder således flere bestemmelser for et vandløb, end dem, der står i vandløbsloven.

Sammen med regulativet skal der udarbejdes en redegørelse om grundlaget for og konsekvenserne af regulativet. Redegørelsen optages som bilag til regulativet.

På baggrund af vandløbets målsætning fastsætter vandløbsmyndigheden bestemmelser om vandløbets fysiske tilstand enten i form af skikkelse eller vandføringsevne, samt om vedligeholdelsens omfang og udførelse.

Afvejningen mellem hensynet til vandafledning og de natur- og miljømæssige krav er begrænset af, at regulativets bestemmelser ikke må hindre opfyldelse af vandløbets målsætning eller forringe vandløbet.

1.3.4. Habitatdirektivet

I henhold til habitatdirektivet skal alle planer og projekter i internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), der i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et udpeget område væsentligt, vurderes mht. konsekvenserne for de arter og naturtyper, som området er udpeget for at beskytte.

Vandløbsregulativer er at betragte som planer i direktivets forstand. Regulativer for vandløb, der kan påvirke internationale beskyttelsesområder, skal derfor konsekvensvurderes før de vedtages. Reglerne for afgørelser efter vandløbsloven og andre love er bl.a. fastsat i bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

1.4 SANDVANDRING

I Langeland Kommunes vandløb kan man opleve varierende udfordringer med sandvandring. Denne er bl.a. forårsaget af varierende vandføringer, udledning fra drænrør og begrænset forsinkelse af vand, som stammer fra nedbør i byer og på vejarealer. Sandvandringen forringer de fysiske forhold i vandløbene såvel afvandings- som miljømæssig.

Sandvandring fører således til en øget sandaflejring i vandløbene, som kan hæve vandløbsbunden, tilstoppe drænrør og nedsætte vandafledningsevnen med oversvømmede arealer til følge. Aflejret sand kan også påvirke fauna og flora i vandløbet negativt.

Det er således af stor betydning for vandløbenes nuværende og fremtidige evne til at bortlede vand, at sandvandringen minimeres så meget som muligt. Det kan derfor blive nødvendigt at gennemføre projekter som f.eks. etablering af sandfang, men en stor del af ansvaret ligger også hos bredejerne, som må undgå tung trafik og dyrehold ved bredderne. Her er bl.a. overholdelsen af 2 m bræmmer et virkemiddel til at nedbringe tilførslen af sand til vandløbene, da 2 meter bræmmen holder på brinken. Tilsvarende skal der arbejdes for at udbygge forsinkelseskapaciteten fra befæstede arealer, der afvander til vandløb.

2. OVERVEJELSER - OG FORSLAG TIL ÆNDRINGER

2.1 OMKLASSIFICERING AF VANDLØB – PRIVAT ELLER OFFENTLIG?

Det er en politisk beslutning, om et vandløb skal være offentligt eller privat. Offentlige vandløb er de vandløb, som vandløbsmyndigheden har besluttet at optage som offentlige. Alle andre vandløb er private. At et vandløb bliver offentligt, skyldes ofte at der er en væsentlig samfundsmæssig interesse i vandløbet; så som at det afvander byer; har en væsentlig naturværdi; er et større vandløb med mange bredejere og interesser osv.

Hvis et vandløb er klassificeret som offentligt vandløb, har kommunen udelukkende påtaget sig vedligeholdelsesforpligtigelsen. Det ændrer ikke på ejerforholdet eller giver borgerne større adgang til vandløbet, end hvad naturbeskyttelsesloven foreskriver.

I forbindelse med omklassificering af vandløbsstrækninger kan følgende forhold inddrages og vurderes:

- Offentlighedens interesse i vandløbets tilstand.
- Tilførsel af vejvand og spildevand.
- Oplandets størrelse.
- Vandløbets målsætning.
- Vandløbskvaliteten.
- Naturkvaliteten.
- Vandløbets dimensioner.
- Åbent eller rørlagt vandløb.

Hvis et vandløb har status som offentligt, men ønskes gjort privat, er der tale om en nedklassificering. Hvis vandløbet har status som privat, men ønskes gjort offentligt, er der tale om en opklassificering.

Op- og nedklassificering af et vandløb kan ikke ske i selve regulativet, men skal foregå som en særskilt proces, der forløber enten før eller sideløbende med regulativrevisionen. Vandløbsmyndigheden skal så vidt muligt tilstræbe, at sammenlignelige vandløb inden for kommunens grænser er ensartet klassificeret, her også så vilkårene bliver ens for alle. Dette er også med til at skabe lige vilkår for bredejerne.

En afgørelse skal indeholde en dato for, hvornår op- eller nedklassificeringen har virkning fra. Ved nedklassificering af et vandløb fra offentligt til privat, skal vandløbet være vedligeholdt i overensstemmelse med regulativet på den pågældende dato. Afgørelser om op- og nedklassificering kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

2.1.1. Forslag til opklassificering

Vandløbsmyndigheden kan til enhver tid beslutte at optage et privat vandløb eller en vandløbsstrækning som offentligt, såfremt der ikke er private vandløbsstrækninger længere nedstrøms. I Langeland Kommune kunne kriterierne for en opklassificering se således ud:



- Vandløb som har en væsentlig offentlig interesse.
- Vandløb med en stor miljømæssig, herunder biologisk, interesse.
- Målsatte vandløb eller § 3 vandløb.
- Vandløb som modtager en væsentlig mængde spildevand fra offentlige befæstede arealer.
- Vandløb, hvor der er en stor afvandingsinteresse.

2.1.2. Forslag til nedklassificering

Vandløbsmyndigheden kan kun beslutte, at et offentligt vandløb eller en vandløbsstrækning skal nedklassificeres (gøres privat) såfremt:

- Vandløbet er anlagt til særlige, private formål.
- Vandløbet primært tjener til afledning af vand fra private arealer.
- Vandløbet primært tjener til afledning af spildevand fra få ejendomme.

Der må ikke være offentlige vandløbsstrækninger længere opstrøms. I Langeland Kommune kunne kriterierne for en nedklassificering se således ud:

- Rørlagte vandløb
- Vandløb som har ingen eller lav offentlig interesse
- Vandløb som har ingen eller lav miljømæssig, herunder biologisk, interesse
- Vandløb som modtager en uvæsentlig mængde af overflade -eller spildevand fra offentlige befæstede arealer.
- Hvis vandløbet udelukkende tjener private formål

2.1.3 Nedklassificering af rørlagte vandløb

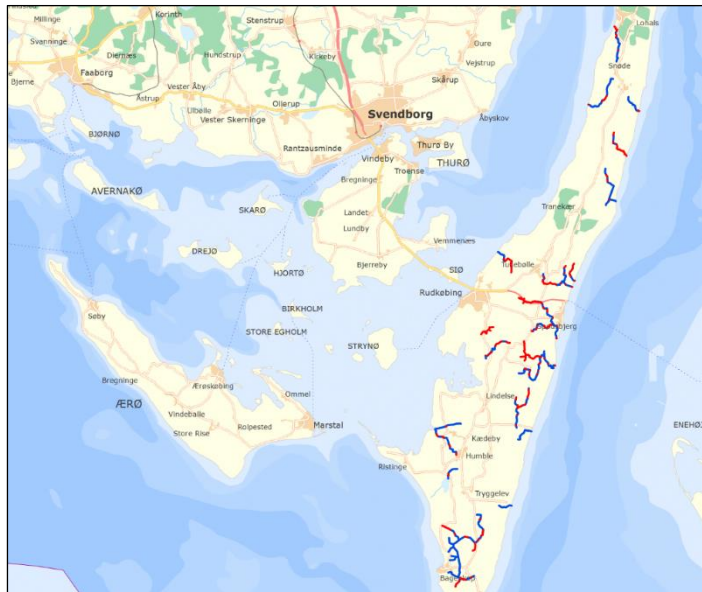
I Langeland Kommune findes ca. 20 km offentlige, rørlagte vandløb (figur 1). Langt den største del af de 20 km ligger i starten (udspringet) af vandløbene – oftest ophører rørlægningen nedstrøms og vandløbet åbnes op.

For en stor del af de rørlagte strækninger er der ikke tilknyttet offentlige interesser, og almenheden har ikke interesse i disse vandløbsstrækninger. Derfor bør disse vandløbsstrækninger privatiseres.

Der er i forvejen mange private vandløb i kommunen. Det er ikke en offentlig opgave at vedligeholde dem. Man kan derfor spørge, om det er rimeligt, at alle borgere i kommunen skal betale for vedligehold af offentlige, rørlagte vandløb, der primært tjener private formål. Ved at privatisere disse strækninger, harmoniseres de geografiske forskelle i kommunen.

En del af de rørlagte strækninger er i så dårlig stand, at uanset om de privatiseres eller ej, skal de renoveres bl.a. fordi de giver øget sediment vandring, som forringer vandføringsevnen nedstrøms i systemet, samt øger vedligeholdelsesomkostningerne. Renovering af rørlagte vandløb finansieres jf. vandløbsloven af bredejerne efter nytteprincippet.

Når et rørlagt vandløb privatiseres, skal det overleveres til bredejerne i regulativmæssig stand. Det vil sige, at kommunen sikrer, at vedligeholdelsesforpligtigelsen som beskrevet i regulativet er overholdt.



Figur 1. Rørlagte (rød) og åbne (blå) offentlige vandløb i Langeland Kommune.

Forvaltningen vil senere forelægge vandløbstrækninger til kommunalbestyrelsens beslutning om eventuel op- eller nedklassificering. En evt. omklassifikations sag for det enkelte vandløb vil herefter blive påbegyndt efter gældende forvaltningsmæssige regler, herunder partshøring af vandløbets interessenter som f.eks. bredejerne.

2.2. NUMMERINGSSYSTEM

I de 3 tidligere kommuner er regulativerne nummeret fra 1-15, hvor vandløb som har krydset de gamle kommunegrænser, går igen.

I revisionen af de gamle regulativer, bliver der indført et nyt nummereringssystem, hvilket vil give et entydigt overblik over kommunens vandløbsregulativer.

2.3 VALG AF METODE TIL AT BESKRIVE VANDLØBETS EVNE TIL AT AFLEDE VAND

Ifølge vandløbsloven skal vandløbsregulativet indeholde bestemmelser om "vandløbets skikkelse eller vandføringsevne". Disse beskriver den vandafledningsevne, som man har krav på jf. regulativet. Regulativer giver *ikke* garanti mod periodiske oversvømmelser af de vandløbsnære arealer.

Ved vandløbets skikkelse forstås faste angivelser for bundbredde, bundkote og skråningsanlæg. Skikkelsen angives i et kotesystem (DVR90), så det er muligt at optegne tværsnitsprofiler og længdeprofiler på en entydig måde.

Ved vandføringsevne forstås den mængde vand, som vandløbet kan føre pr. tidsenhed ved en given vandspejlskote. Der sker med andre ord en sammenknytning af vandspejlskoten H (målt i meter i forhold til kotesystemet) og vandføringen Q (målt i liter pr. sekund). Vandføringsevnen kan beskrives på forskellige måder.

Der findes flere forskellige metoder til fastlæggelse af krav til vandløbenes skikkelse eller vandføringsevne. Hver metode har fordele og ulemper, som det fremgår af nedenstående Tabel 1.

Tabel 1. Vurdering af regulativtypernes evne til at opfylde forskellige formål (KV Miljøformidling 2003)

Regulativtype	Afvandingstilstand	Fysisk miljøkvalitet	Tilsyn	Borgeren	Vandløbsloven
Fast geometrisk skikkelse	+	+	+++	+++	+
Vandføringsevnebestemt skikkelse – teoretisk skikkelse	+++	+++	++		+

2.3.1. Fast geometrisk skikkelse

Skikkelsesregulativet er den klassiske regulativtype, som var den normalt anvendte regulativtype for stort set alle vandløb, før vandløbsloven blev revideret i 1982. I regulativet beskrives skikkelsen på de enkelte vandløbsstrækninger som hovedregel ved et trapezformet tværsnit med angivelse af bundbredde, skråningsanlæg og bundlinjefald samt ved angivelse af bundkoter i enkelte vandløbstværsnit/stationer.

Denne regulativform beskriver bedst afvandingstilstanden i vandløb med ringe fysisk variation, mens nøjagtigheden aftager med stigende fysisk variation. Som udgangspunkt er fastlæggelse af krav til en skikkelse ikke foreneligt med opfyldelse af miljømål.

Fordelen med denne regulativform er, at den er nem for borgerne at forstå, og at der nemt kan foretages kontrol.

2.3.2. Teoretisk geometrisk skikkelse - vandføringsevnebestemt skikkelse

Metoden forudsætter, at vandløbet er beskrevet som i et traditionelt skikkelsesregulativ med bredde, bundkote og skråningsanlæg. Samtidig forudsættes det, at vandløbets faktiske skikkelse er kendt ved, at der foreligger en opmåling af vandløbet.

Regulativet skal angive det acceptable variationsinterval for vandføringsevnen imellem den på forhånd fastlagte skikkelse og den faktiske skikkelse.

Metodens store fordel er, at den er i stand til at beskrive vandføringsevnen på ethvert sted i vandløbet, og at kontrollen (opmålingen) kan gennemføres på et vilkårligt tidspunkt af året.

2.3.3. Forslag til valg af regulativtyper

Ved den forestående revision af vandløbsregulativerne skal det besluttes, hvilke regulativtype Langeland Kommune vil anvende ved de enkelte vandløb. Forvaltningen anbefaler som udgangspunkt at anvende metoden "Teoretisk skikkelse", jf. afsnit 2.3.2. Vores nuværende regulativer er overvejende beskrevet ved teoretisk skikkelse. Anvendelse af regulativtypen "Fast geometrisk skikkelse" kan overvejes ved stuvningspåvirkede vandløb med ringe fald.

2.4. ÆNDRING AF VEDLIGEHOVELSESBESTEMMELSER

Vandløbsvedligeholdelsen omfatter dels vedligeholdelse af den regulativmæssige skikkelse og/eller vandføringsevne (typisk opgravning) og dels grødeskæring. Vedligeholdelsen skal tilgodeses både vandaflednings- og miljøhensyn.

Grødeskæringen foretages først og fremmest for at sænke vandstanden med det formål at forbedre afvandingen på de vandløbsnære arealer. Grødeskæring er dog altid på bekostning af miljøhensynet.

I henhold til vandløbsloven skal grødeskæringen samtidig ske under hensyntagen til vandløbenes miljømål. Det betyder, at kommunen som vandløbsmyndighed dels skal vedligeholde vandløbene på en sådan måde,

at de af hensyn til afvandingen ikke ændrer fysisk skikkelse eller vandføringsevne og dels vedligeholde vandløbene på en måde, der understøtter opfyldelsen af de vedtagne miljømål. Kommunen har på den baggrund mulighed for at ændre eller reducere grødeskæringen i et vandløb, med det formål at sikre målopfyldelsen, så længe regulativets fysiske skikkelse eller vandføringsevne i det grødefri vandløb er opfyldt. I ikke målsatte vandløb skal grødeskæringen vægtes således, at vandløbet ikke forringes.

Først og fremmest skal behovet for grødeskæring vurderes for det enkelte vandløb eller den enkelte vandløbsstrækning, og herefter skal der vurderes på det nuværende grødeskærings-omfang, intensitet og hyppighed. Så vidt det er muligt skal grødeskæring gennemføres med fokus på grødens naturlige former og strukturer.

I de nuværende regulativer er grødeskæringsmetoden overvejende strømrændeskæring, hvor der efterlades grødebræmmer langs siderne.

2.4.1. Styring af grødeskæringen

Grødeskæringen kan styres efter forskellige metoder. Det er mest almindeligt, at der skæres efter faste terminer eller efter behov. Grødeskæring efter faste terminer:

- Grødeskæringen iværksættes inden for en fastsat periode eller inden en fastsat dato, som vil være det seneste tidspunkt, hvor grødeskæringen skal være gennemført.

Grødeskæring efter behov:

- Grødeskæring gennemføres når kommunen vurderer, at der er et behov. Behovet begrundes i miljø-, natur- og afvandingshensyn jf. vandløbslovens bestemmelser. Bedømmelseskriterierne kan være beskrevet i regulativet, men metoden vil være baseret på kommunens skøn.

I størstedelen af de gældende vandløbsregulativer er det besluttet, at grødeskæring efter behov kan ske én gang om året. I det gamle Rudkøbing Kommune, er det yderligere specificeret til "efter 1. september hvert år". Der er altså mulighed for grødeskæring en gang årligt, hvis det er nødvendigt.

Der er fordele og ulemper ved begge metoder.

Fordelen ved "terminsmetoden" er, at vandløbsmyndighedens forpligtelse er opfyldt, såfremt der bliver skåret grøde ved den fastsatte termin. Vandløbsmyndigheden er heller ikke forpligtet til at udføre flere grødeskæringer end fastsat i regulativet. Ulempen er, at der skal skæres grøde, uanset om der er et behov eller ej.

Fordelen ved "behovsmetoden" er, at der kun bliver skåret grøde, når det er nødvendigt. Ulempen er, at det kræver ressourcer og/eller kan være svært, at vurdere hvornår det er nødvendigt, samt at der kan være en uoverensstemmelse mellem, hvornår hhv. lodsejeren, organisationer og vandløbsmyndigheden mener, at det er nødvendigt. Grødeskæring efter "behovsmetoden" kan som beskrevet for terminsmetoden stille krav til planlægning og logistik.

2.4.2. Nye grødeskæringsbestemmelser

Ved fastsættelse af bestemmelser om grødeskæring i de nye vandløbsregulativer skal kommunen tage stilling til, hvornår grøden skal skæres, og herunder hvor ofte grøden skal skæres.

Grødeskæringsbestemmelserne vil tage udgangspunkt i erfaringerne med vedligeholdelsen i perioden 2007 og frem til tidspunktet for udarbejdelse af det nye regulativ, samt bedømmelsen af den miljømæssige vandløbskvalitet på de forskellige strækninger.



Derudover bør følgende kriterier indgå i overvejelserne:

- Hvilke arter af vandplanter findes på strækningen, hvordan er genvæksten af arterne - og hvordan er deres indbyrdes konkurrenceforhold?
- Hvordan er de fysiske forhold på strækningen, og er der skyggevirkning fra træer på bredden eller selvrensende strømrander?
- Hvordan er de praktiske muligheder for grødeskæring på strækningen, og hvordan spiller økonomien ind?

I de gældende regulativer er vedligeholdelsesbestemmelserne ofte uklart beskrevet. Bestemmelserne i de nye regulativer bør derfor udformes så præcist, at der ikke er tvivl om hverken kommunens eller bredejernes forpligtelser og rettigheder.

Det er vigtigt, at vedligeholdelsen i de nye regulativer målrettes hvert enkelt vandløb, så der skæres grøde på det rigtige tidspunkt det rigtige antal gange. For nogle vandløb vil det fortsat være helt fint med en fast grødeskæringstermin, mens der for andre vandløb vil være behov for at vedligeholdelsen variere fra år til år. Forud for hver sæson kan man ligeledes se på, hvordan vinterperioden er forløbet. Det har stor betydning for grødevæksten, om vinteren har været varm eller kold.

I vandløb hvor skæringsbehovet varierer fra sæson til sæson bør vandløbene i højere grad vedligeholdes efter "behovsmetoden" - dog under forudsætning af, at der fortsat sker en afvejning af de afvandingsmæssige og de miljømæssige interesser. Dertil kommer de økonomiske interesser, idet kommunen ønsker at få så meget vedligeholdelse som muligt for sit driftsbudget.

2.4.3. Vandløb med særlige problemer

I nogle vandløb er der særlige problemer, som kræver øget opmærksomhed. Det kan f.eks. være vandløb der transporterer og aflejrer store mængder sand eller vandløb med stor grødevækst. I disse vandløb kan der være behov for ekstra tiltag for at sikre en tilfredsstillende tilstand og vedligeholdelse af vandløbet. De nævnte tiltag kan omfatte:

- Etablering af skalapæle så det er nemmere at følge mængden af sandaflejringer.
- Flere tilsyn med grødevækst.
- Flere tilsyn med sandfang.
- Aftaler med lodsejere om, at kommunen hurtigt kontaktes ved problemer.
- Reguleringsprojekter

Arbejdet med at sikre en tilfredsstillende vedligeholdelse af disse vandløb fortsætter i forbindelse med revisionen af de enkelte regulativer.

I de nuværende regulativer er muligheden for at deltage i tilsyn beskrevet. Den mulighed videreføres fortsat i de nyreviderede regulativer.

2.5. KLIMAUDFORDRINGER

Klimaforandringerne forventes at medføre lange nedbørsfattige perioder og lange perioder med meget nedbør, ligesom vi også vil opleve, at der falder store mængder nedbør på kort tid. Disse vejrfænomener skal vi forholde os til i mange sammenhænge.

Regulativer for vandløb er ikke et redskab til at håndtere klimaforandringer, men regulativerne er en del af det samlede billede, idet de fastlægger, hvor meget vand vandløbet skal aflede, og hvordan det sikres, at der kan være et varieret dyre- og planteliv i vandløbet.

Helt overordnet skal klimaforandringerne tænkes ind i den fysiske planlægning og arealanvendelse, og i Langeland Kommune arbejdes der blandt andet med spildevandsplan, klimatilpasningsplan mv. Klimaforandringerne kan også få betydning for vandløbene i form af ændrede behov for vandafledning herunder forsinkelse af vandafledningen. De ændrede forhold kan påvirke behovet for vedligeholdelse af vandløbene. På længere sigt kan sammensætningen af flora og fauna ændre sig på grund af de ændrede forhold. De juridiske rammer for indholdet i regulativerne giver imidlertid ikke mulighed for at løse disse klimabetingede udfordringer. De udfordringer, som klimaændringer giver i forhold til vandløbene, må derfor håndteres sideløbende f.eks. i form af regulerings-sager i henhold til vandløbsloven.

2.6. BEHOV FOR OPMÅLING

I forbindelse med revision af et vandløbsregulativ er det væsentligt, at Langeland Kommune har et indgående kendskab til vandløbets topografi og dimensioner. Der vil derfor ofte være behov for opmåling af de faktiske forhold i vandløbet. Da Langeland Kommunes vandløbsregulativer er forholdsvis gamle, er det kommunens erfaring, at de nuværende fysiske forhold i en stor del af vandløbene ikke altid stemmer overens med de regulativmæssige dimensioner i de gældende vandløbsregulativer. Derfor er genopmåling af alle offentlige vandløb blevet påbegyndt i 2019. Nutidens anvendelse af GPS med stor præcision har givet mulighed for at opmåle vandløbene hurtigere og med større nøjagtighed, end det var tilfældet for de gamle regulativer.

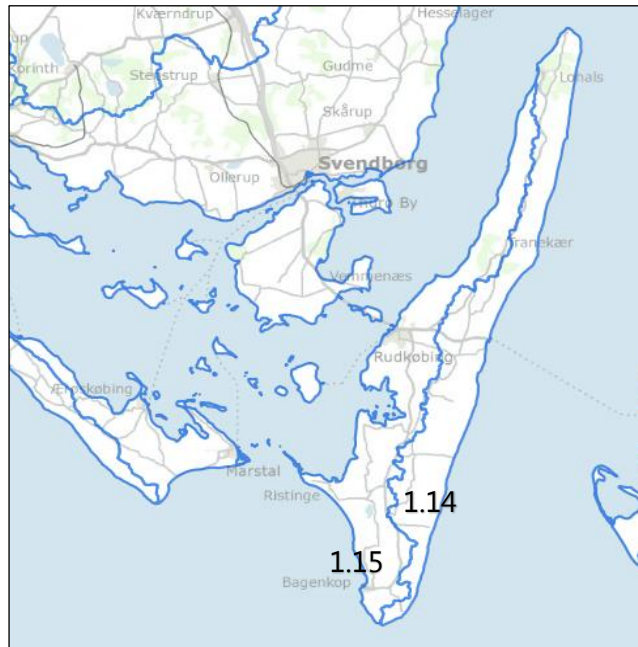
Når nyere opmålinger sammenlignes med det forenklede datagrundlag i de gamle regulativer, vil der ofte, for den samme vandløbsstrækning, indgå en del flere målepunkter i de nyere opmålinger. Dette betyder, at det i større grad end tidligere er muligt at lave en detaljeret "vandløbs-streg" – altså en beskrivelse af, hvordan vandløbet faktisk slynger sig gennem landskabet. Dette kan samtidig betyde, at kommunen får flere kilometer vandløb at vedligeholde, fordi flere målepunkter vil "fange" flere bugtninger og sving i vandløbene.



3. DATAGRUNDLAG

3.1 VANDLØBENE I LANGELAND KOMMUNE

Langeland Kommune er omfattet af 2 hovedvandoplande, der deler øen i et vestligt opland 1.14 Storebælt og et østligt opland 1.15 Det Sydfynske Øhav.



Figur 2. Hovedvandoplande

3.1.1. Kommunale vandløb med regulativ

Tabel 2. Tabel over gældende vandløbsregulativer for de offentlige vandløb i Langeland Kommune.

Vandløbsnavn	Regulativ	Meter		
		Længde	Rørlagt	Åben
Troldebjerggrøften	1 Tranekær	3152	405	2747
Bjerregårdsrenden	2 Tranekær	1624	20	1604
Afløb fra Skattebølle Mose	4 Tranekær	3636	412	3224
Afløb fra Svalebølle Mose	5 Tranekær	2700	921	1779
Lejbølle Enge	6 Tranekær	2876	320	2556
Akkemoserenden	7 Tranekær	2686	1317	1369
Ålerenden	8 Tranekær	2284	199	2085
Vandløb fra Kipps Mose til stranden	10 Tranekær	1120	0	1120
Maglemoseløbet	11 Tranekær	1597	897	700
Bregnemosen (øverste strækning)	14 Tranekær	Som regulativ 9 Rudkøbing		
Bregnemosen med tilløb	15 Tranekær	som regulativ 10 Rudkøbing		
Tudserenden (MÅLSAT)	1 Rudkøbing	6391	2240	4151
Møllegårds afløbet	2 Rudkøbing	2566	774	1792
Fladmose-Hellevad afløbet	3 Rudkøbing	6781	298	6483
Havgårdstilløbet	4 Rudkøbing	460	0	460
Mejerigrøften	5 Rudkøbing	2718	2718	0
Skovsbo afløbet m. tilløb	6 Rudkøbing	864	864	0
Fuglsbølle Vestre hovedløb	7 Rudkøbing	2857	971	1886
Henningeafløbet	8 Rudkøbing	1655	1655	0
Bregnemosen m tilløb	9 Rudkøbing	1584	1584	0
Bregnemose afløbet	10 Rudkøbing	1120	18	1102
Afløbet fra Gammellung & Kildemosen	1 Sydlangeland	3695	1071	2624
Afløbet fra Amosen i Illebølle	2 Sydlangeland	997	417	580
Afløbet fra Frederiksberg & Skovsgård enge	3 Sydlangeland	1600	0	1600
Afløbet fra Vestergård og Kædeby moser	4 Sydlangeland	1340	27	1313
Afløbet fra Ålemosen	5 Sydlangeland	3087	589	2498
Afløbet fra Vågebjerg sø	6 Sydlangeland	1149	142	1007
Tangrenden	7 Sydlangeland	1030	0	1030
Hederenden	8 Sydlangeland	2702	419	2283
Fakkerenden	9 Sydlangeland	1350	612	738
Afløbet fra Øen	10 Sydlangeland	642	0	642
Afløbet fra Lunde Nor	11 Sydlangeland	700	700	0
Magleby Nor	12 Sydlangeland	10414	835	9579
I alt		77377	20425	56952



3.1.2. Private vandløb som vedligeholdes af Langeland Kommune

Enkelte rørlagte vandløbsstrækninger vedligeholdes af vandløbsmyndigheden på vegne af lodsejerne på baggrund af landvæsenskommissionsafgørelser.

3.1.3. Øvrige private vandløb

Alle øvrige private vandløb vedligeholdes af bredejerne. Vandløbsmyndigheden har mulighed for at fastsætte bestemmelser om et privat vandløbs skikkelse, vandføringsevne eller vedligeholdelse. Det kan f.eks. være relevant i forbindelse med restaureringsprojekter, hvor man ønsker at opretholde en bestemt tilstand i vandløbet. Det skal dog anføres, at generelt har kommunen ikke mange data om de private vandløb. Følgende tabel er baseret på skøn:

Tabel 3. Private vandløb i Langeland Kommune

Vandløbsnavn	Længde (m)
Øster Prisskov	4560
Steensgård afløbet	1870
Stensmade	1240
Stensmade	2530
Nedergård rørskov	1170
Egeløkke afløbet	5300
Røgenbjerg	812
Tranekær afløbet	13200
Åsøskov	1850
Lyseng afløb	1320
Lyseng afløb	5390
Snave skov	2080
Vejlen	4050
Henninge Nor	4130
Afløb fra Herslev gadekær	2300
Næbbeskov	1210
Illebølle	407
Ristinge Nor	6750
Galtebjerg/Vågebjerg sø afløb	1930
Dagsmose	4640
Sylten 1	672
Sylten 2	741
Skovly	843
Ydbjergrenden	2180
Lunden	752
Tilløb Keldsnor	206
I alt	73643

3.2. NUVÆRENDE VEDLIGEHOLDELSE

Langeland Kommune har ansvaret for vedligeholdelsen af ca. 57 km åbne og 20 km rørlagte vandløbsstrækninger. Vedligeholdelsen omfatter grødeskæring, opgravning af aflejringer, gennemgang og tilsyn, spuling af rørlagte strækninger, tømning af sandfang mv.

Tabel 2 viser længden af de offentlige vandløb i Langeland Kommune, herunder hvor stor en del af strækningerne der er hhv. åbne og rørlagte vandløb. Det er indtil videre kun Tudserenden som er målsat i statens vandområdeplaner. Tudserendens målsætning er fastsat i den gældende Vandområdeplan (2021 - 2027). Tudserenden er målsat til "God Økologisk Tilstand". Der arbejdes fortsat med at nå målet.

3.2.1. Grødeskæring

Antallet af grødeskæringer og terminer for grødeskæring er fastsat i regulativet, men foretages efter behov for det enkelte vandløb. Vandløb, der løber i skov eller har træbevoksning på brinkerne, har som regel ikke behov for grødeskæring, da træerne skygger for udvikling af grøden. Det samme er gældende for de helt små vandløb, hvor brinkvegetationen udskygger vandløbsplanterne. I andre vandløb er der igen andre grødeskæringsbehov pga. stor grødevækst. Grødeskæringsmetoden varierer med størrelsen og typen af vandløb og udføres med mejekurv.

3.2.2. Øvrig vedligeholdelse af åbne vandløbsstrækninger

Ud over grødeskæring foretages der efter henvendelse/behov gennemgang af de åbne vandløb, som omfatter:

- Tilsyn med grødevæksten.
- Fjernelse af grene og træer, hvis de spærrer og derved støver vandet op.
- Tømning af sandfang.
- Rensning af riste.
- Faunapleje.
- Diverse mindre opgaver.

I samtlige regulativer fra de 3 tidligere kommuner er det besluttet at vandløbene skal henligge i naturlig tilstand, hvor der ikke må opgraves eller bundskovles, medmindre særlige forhold taler for det. Praktikken i dag er, at sandaflejringer fjernes med mejekurv, hvis det vurderes nødvendigt.

3.2.3. Rørlagte vandløbsstrækninger

Offentlige rørlagte vandløbsstrækninger renses og spules efter behov. Derudover føres der tilsyn med brønde og sandfang. Vedligeholdelsen af rørlagte offentlige vandløb omfatter ikke hel eller delvis omlægning eller fornyelse af rørledninger. Udgifter til dette betales af de grundejere, som benytter ledningen.

4. OPSAMLING

Langeland Kommunes vandløbsregulativer skal revideres, og derfor har kommunen udarbejdet denne "Plan for revision af vandløbsregulativer", som skal skabe overblik over arbejdets omfang og klarlægge hvilke hensyn, afvejninger og beslutninger der skal træffes i forbindelse med revision af regulativerne.

En gennemgribende revision og harmonisering af alle vandløbsregulativerne er en omfattende proces, men det endelige resultat har stor værdi for både kommunen, lodsejerne og miljøet. Værdi for kommunen:

- Et ensartet retsgrundlag for forvaltningen af kommunens vandløb.
- Klarhed over kommunens forpligtelser mht. vandløbsvedligeholdelsen.



- Bedre grundlag for prioritering af ressourcer.
- Et opdateret overblik over gældende bestemmelser i digitale regulativer.

Værdi for lodsejerne:

- Klarhed over hhv. kommunens og egne forpligtelser mht. vandløbsvedligeholdelsen.
- Et opdateret overblik over gældende bestemmelser i digitale regulativer.

Værdi for miljøet:

- Ressourcerne anvendes de rigtige steder.
- Vandløbenes miljømål eller gode tilstand kan i højere grad overholdes eller opnås.

Nærværende "Plan for revision af vandløbsregulativer" fastlægger den overordnede ramme for udarbejdelsen af de enkelte regulativer. De konkrete bestemmelser for vandløbene fastsættes i det enkelte regulativ. For det videre arbejde med revisionen af kommunens regulativer har Trafik-, Teknik- og Miljøudvalget besluttet, at der arbejdes videre med følgende:

1. Igangsætte en proces, hvor der ses på mulighederne for omklassificering af kommunens offentlige og private vandløb.
2. Udarbejde regulativer som er til at forstå, og som er nemme at administrere efter.
3. Inddrage lodsejere og interessegrupper i regulativarbejdet og fortsætte den gode dialog i det daglige arbejde.
4. Arbejde med digitale regulativer, så information bliver let tilgængelig for alle på kommunens hjemmeside.
5. Være opmærksom på klimaudfordringerne og bl.a. have en tæt relation til øvrige relevante sektorplaner for håndtering af "overfladevand" som f.eks. vandhandleplan, spildevandsplan, klimatilpasningsplan og kommune- og lokalplaner.

5. TIDSPLAN OG DEN VIDERE PROCES

5.1. INDDRAGELSE AF LODSEJERE OG INTERESSEENTER

Som optakt til arbejdet med revision af vandløbsregulativerne afholder Langeland Kommune et indledende borgermøde for lodsejere, interesseenter og politikere fra Trafik-, Teknik- og Miljøudvalget. Formålet er at give deltagerne generel information om, hvad regulativrevision er – f.eks. hvad man kan have indflydelse på, og hvad der er fastlagt i lovgivningen. Emnerne vil være omklassificering af vandløb, regulativtyper, vandløbsvedligeholdelse, samt formidling og samarbejde. Alle input fra borgermødet vil blive inddraget i det videre arbejde med vandløbsregulativerne i det omfang, de er relevante for enten fællesregulativ (se afsnit 5.2) eller det enkelte vandløbsregulativ. Borgermødet holdes i 20. februar 2020.

Derudover afholdes møder/workshop internt i kommunens forvaltning mellem medarbejdere, der arbejder med vandløb enten administrativt (herunder vådområdeprojekter) eller driftsmæssigt. Her vil der være fokus på vandløbsvedligeholdelse i praksis, gode ideer og forslag til "nytænkning". Alle disse input er relevante og vigtige for det videre arbejde med de enkelte vandløbsregulativer, og de betyder, at Langeland Kommune får mulighed for i højere grad at tilgodese de forskellige interesser, der er knyttet til vandløbene.

5.2. TIDSPLAN OG PROCES

En revision af alle Langeland Kommunes vandløbsregulativer er en omfattende proces, som kommer til at forløbe i flere år fremover. Efter vedtagelse af nærværende "Plan for revision af vandløbsregulativer" vil næste skridt være at udarbejde et fællesregulativ for alle de offentlige vandløb. Fællesregulativet er et sæt

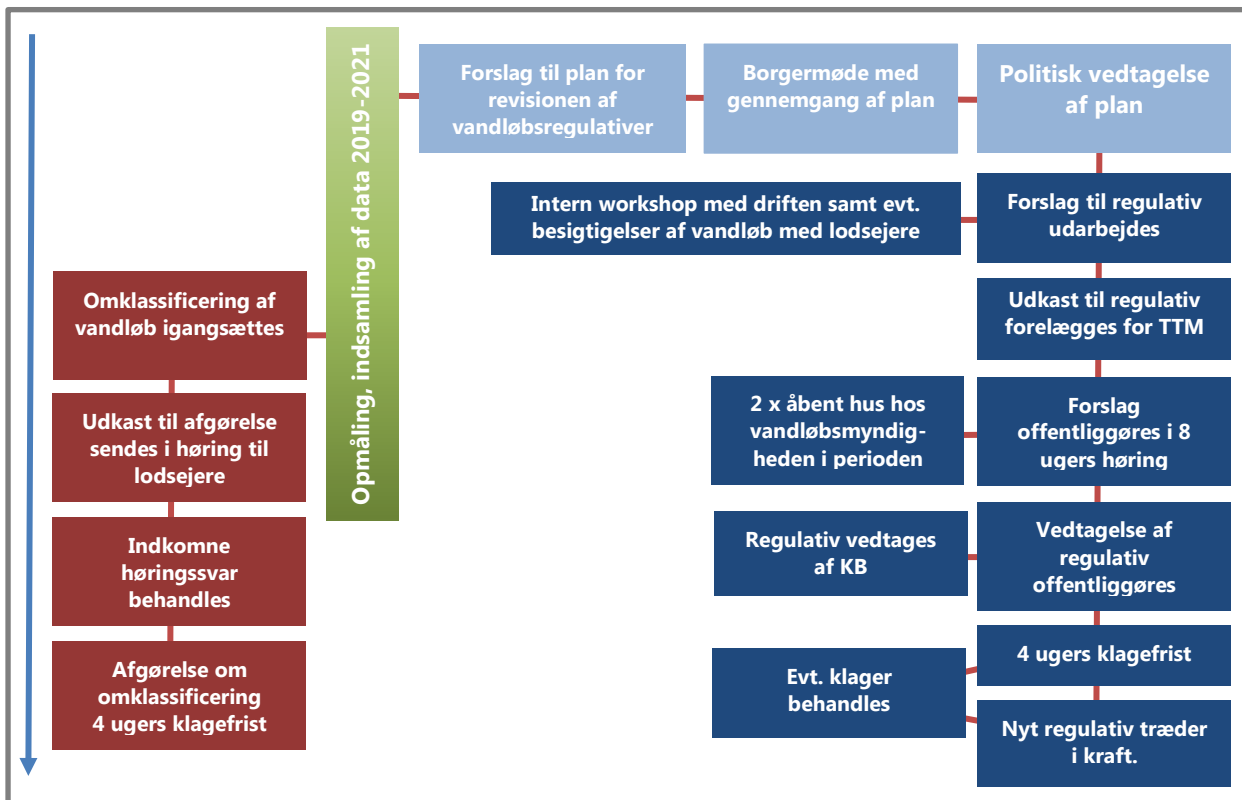
fællesbestemmelser, der indeholder de generelle rammer for de efterfølgende enkeltregulativer. Herefter skal fællesregulativ og redegørelse i offentlig høring i 8 uger, hvorefter det endeligt skal vedtages politisk.

Afklaring vedrørende en eventuel op- eller nedklassificering af vandløbene vil ske løbende i processen. Vurderingen skal behandles politisk og lodsejerne skal høres.

Den tidligere omtalte workshop vil ligeledes blive afholdt. Herefter kan processen med revision af hvert enkelt regulativ påbegyndes. Langeland Kommune har endnu ikke besluttet i hvilken rækkefølge de enkelte regulativer skal revideres. Selve regulativudarbejdelsen vil indeholde følgende processer:

- Opmåling af vandløbene og behandling af data.
- Gennemgang af dokumenter og afgørelser vedrørende vandløbet.
- Lovliggørelse af evt. broer, brinksikringer eller lignende som "opdages" i forbindelse med opmålingen. Disse sager skal behandles særskilt og indarbejdes i regulativet.
- Besigtigelse af vandløb med lodsejere.
- Fastlæggelse af regulativtype og vedligeholdelsesbestemmelser baseret på lodsejerdialog, tidligere erfaringer med vedligeholdelsen, vandløbets beskaffenhed samt muligheder i vandløbet.
- Udarbejdelse af regulativtekst, kortmateriale samt længde-og tværprofiler.
- Fremlæggelse af forslag til regulativ for politikere.
- Herefter offentlig høring i 8 uger og endelig vedtagelse. Hele processen er skitseret i figur 3.

Det forventede tidsforbrug til at udarbejde et regulativ er ½ - 1 år fra opstart, til regulativet er endeligt vedtaget. Revision af flere regulativer kan ske sideløbende. Det må forventes, at arbejdet med revision af alle kommunens vandløbsregulativer vil tage mindst 4 år. Det er planen at påbegynde revisionen af det første vandløbsregulativ i efteråret 2020.



Figur 3. Proces for omklassificering af vandløb og revision af regulativer (TTM = Trafik-, Teknik- og Miljøudvalget, KB=Kommunalbestyrelsen).

6. LOVGRUNDLAG

Lov om vandløb (vandløbsloven), jf. lovbekendtgørelse nr. 1217 af 25. november 2019.

Bekendtgørelse nr. 919 af 27. juni 2016 om regulativer for offentlige vandløb.

Bekendtgørelse nr. 838 af 27. juni 2016 om klassifikation og registrering af vandløb.

Bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

7. LITTERATUR

I forbindelse med udarbejdelse af nærværende Plan for revision af vandløbsregulativer, er der hentet inspiration fra nedenstående kilder:

Regulativtyper. Ændret vandløbsforvaltning. Udredningsprojekt 1. Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen 2019.

Forudsætninger og data ved vandspejlsberegninger i vandløb. Orbicon, Hedeselskabet 2017.

Plan for revision af vandløbsregulativer 2017. Syddjurs Kommune, Natur & Miljø 2017.

Vejledning om grødeskæring i vandløb. By-og Landskabsstyrelsen 2008.

Udarbejdelse af vandløbsregulativer. Notat til inspiration for vandløbsmyndigheder. Erfaringsopsamling og ny viden. Miljøministeriet, Skov-og Naturstyrelsen 2007.

Grødeskæring i vandløb. Erfaringsopsamling af metoder, praksis og effekter. Skov-og Naturstyrelsen 2007.

Vurdering af forskellige metoder til fastlæggelse af krav til vandløbenes skikkelse eller vandføringsevne. Kristian Vestergaard, KV Miljøformidling 2003.