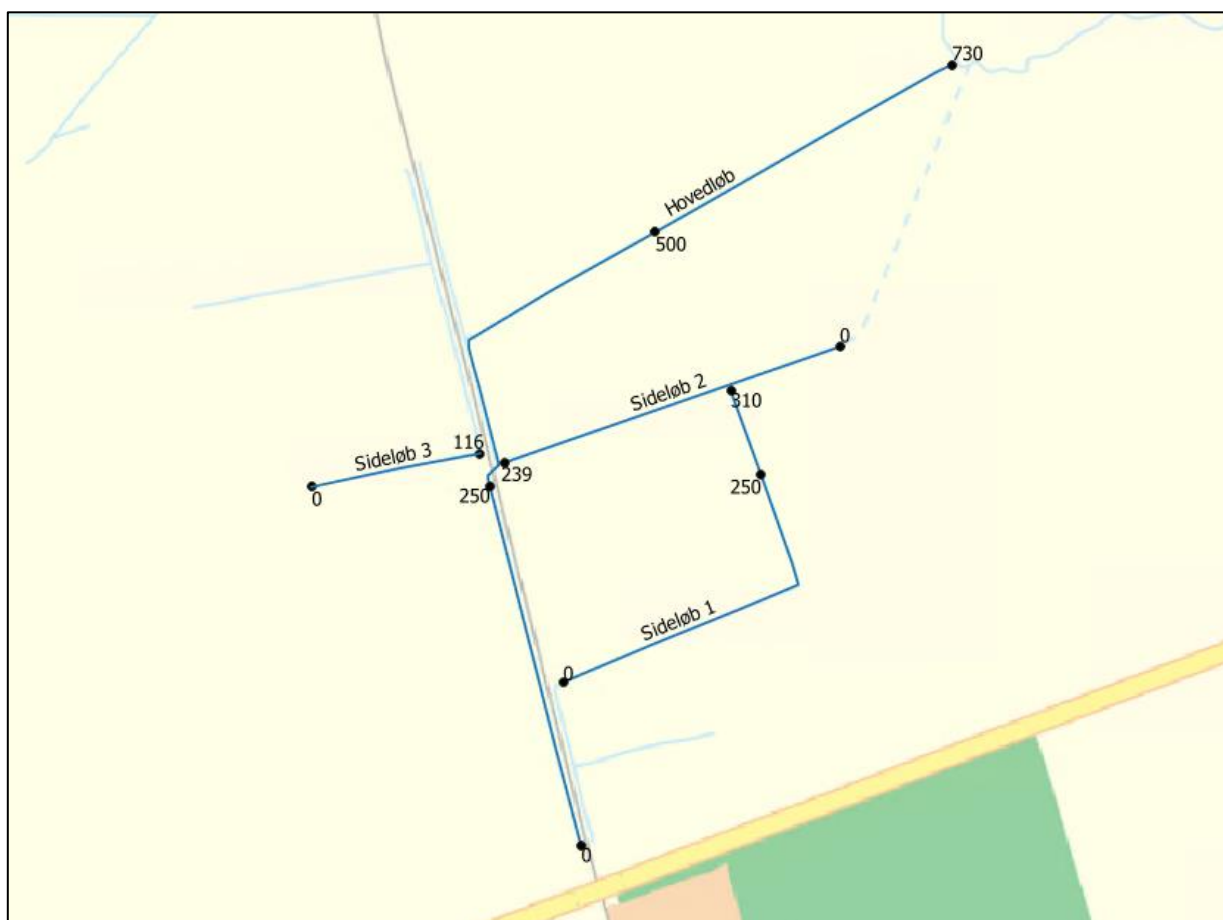


Redegørelse for regulativ for Afløb fra Verninge Mose



Indhold

1. Indledning	3
2. Sammenfatning af grundlag	3
2.1. Regulativet.....	3
2.2. Rets- og plangrundlag	3
3. Datagrundlag.....	9
3.1. Administrationsgrundlag	9
3.2. Opmåling	9
3.3. Oplandsafstrømning	9
4. Vandløbets tilstand	10
5. Konsekvenser	10
5.1. Regulativtype.....	10
5.2. Dimensioner.....	11
5.3 Vedligeholdelse	11
5.4. Kontrol af dimensioner	12
6. Afvandingsmæssige konsekvenser	12
7. Konsekvenser for bredejere	13
8. De miljømæssige konsekvenser.....	13

Bilagsfortegnelse

Bilag A	Screening og væsentlighedsvurdering
---------	-------------------------------------

1. Indledning

Denne redegørelse er bilag 1 til det specifikke regulativ for det offentlige vandløb, Afløb fra Verninge Mose i Assens Kommune.

Alle regulativer skal, ifølge bekendtgørelsen om regulativer for offentlige vandløb, indeholde en redegørelse for konsekvenserne ved regulativet samt grundlaget for dette. Redegørelsen skal indeholde en oversigt over rets- og plangrundlaget, som har betydning for vandløbets vedligeholdelse og administration.

Ligeledes skal redegørelsen for det enkelte vandløb indeholde en beskrivelse af målsætning, vandløbets tilstand, oplandsafstrømning, afgørelser om restaurering/regulering, fredninger mv.

Det specifikke regulativ for Afløb fra Verninge Mose udgør grundlaget for Assens Kommunes administration af vandløbet, herunder især udførelse af vedligeholdelsen.

2. Sammenfatning af grundlag

2.1. Regulativet

Det enkelte offentlige vandløb har et specifikt regulativ, der indeholder specifikke beskrivelser og bestemmelser for det enkelte vandløb.

2.2. Rets- og plangrundlag

De love og planer, som har betydning for Afløb fra Verninge Mose, er listet herunder. Desuden er de vigtigste planer og love vurderet i forhold til deres betydning for vandløbet og regulativet. På www.miljoeportalen.dk under arealinformation er der desuden mulighed for at få overblik over, hvilke forhold der er gældende for vandløbet.

Det retslige grundlag for regulativet er:

- Vandløbsloven, lovbekendtgørelse nr. 1217 af 25/11/2019
- Bekendtgørelse for regulativer for offentlige vandløb, Bekendtgørelse nr. 919 af 27/06/2016.
- Cirkulære om vandløbsloven nr. 21 af 26/02/1985, afsnit 7
- Habitatdirektivet, Direktiv nr. 92/43/EØF af 21/05/1992

Andre relevante love og planer:

- Lovbekendtgørelse nr. 1986 af 27/10/2021 om naturbeskyttelse (Naturbeskyttelsesloven)
- Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25/11/2019 om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven).
- Fuglebeskyttelsesdirektivet nr. 2009/147/EF af 30. november 2009 - artikel 3.
- Lovbekendtgørelse nr. 119 af 26/01/2017 om miljø m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven)
- Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.
- Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (miljøvurderingsloven)

- Bekendtgørelse nr. 126 af 26/01/2017 om vandplanlægning.
- Lovbekendtgørelse nr. 1450 af 05/10/2020 om vandforsyning (Vandforsyningsloven)
- Lovbekendtgørelse nr. 1581 af 10/12/2015 om okker (Okkerloven)
- Lovbekendtgørelse nr. 261 af 21/03/2019 om fiskeri og fiskeopdræt (Fiskeriloven)
- Lovbekendtgørelse nr. 315 af 28/03/2019 om skove (Skovloven)
- Vandområdeplanen for Fyn og Jylland - 2015-2021
- Natura-2000 basis analyse og Natura 2000-plan
- Assens Kommune - Spildevandsplan 2018-2027
- Assens Kommuneplan 2017-2029
- Plan for fiskepleje

Regulativet er endvidere udarbejdet på grundlag af nedenstående vandløbsretslige afgørelser:

- Regulativ for kommunevandløb nr. 2, 2a, 2b, 2c og 2d Holmehave Bæk med tilløb, Tommerup Kommune af 09/11/1993
- Regulering af vandløbet Afløb fra Verninge Mose, Assens Kommune af 24/02/2017

Vandløbsloven

Det fremgår af Vandløbslovens § 1, at det skal tilstræbes at sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand. Endvidere skal fastsættelse og gennemførelse af foranstaltninger efter loven ske under hensyntagen til de natur- og miljømæssige krav til vandløbskvalitet, som fastsættes i anden lovgivning.

Det betyder, at vandløb vedligeholdes så afvandingsvejen ikke forringes. Vedligeholdelse skal ligeledes sikre, at de miljømæssige krav til vandløbskvaliteten tilgodeses. Bestemmelserne i regulativet for Afløb fra Verninge Mose er fastsat ud fra en konkret afvejning af de interesser, der er knyttet til vandløbet.

Naturbeskyttelsesloven

I medfør af § 3 i Naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer som forringer tilstanden af vandløb eller dele af vandløb, der af miljøministeren efter indstilling fra kommunalbestyrelsen er udpeget som beskyttede. Kommunalbestyrelsen kan dog dispensere fra denne bestemmelse. Bestemmelsen gælder ikke for sædvanlige vedligeholdelsesarbejder i vandløb.

Afløb fra Verninge Mose er ikke omfattet af bestemmelserne i Naturbeskyttelseslovens § 3. Vest for vandløbet ligger en beskyttet eng. Der må ikke foretages ændringer, som forringer tilstanden af den beskyttede eng.

Der henvises desuden til Miljøportalens Arealinformation for en oversigt over de områder, som er vejledende registreret som beskyttet natur i henhold til § 3 i Naturbeskyttelsesloven. Kortet med beskyttet natur er vejledende. Der kan være områder, der er beskyttede, selv om områderne ikke fremgår af kortet. Det er den aktuelle naturtilstand på arealet, der afgør, om der er tale om et beskyttet naturområde.

Afløb fra Verninge Mose udløser ikke en åbeskyttelseslinje i henhold til Naturbeskyttelseslovens § 16, og ligger ikke indenfor åbeskyttelseslinjer afkastet af andre vandløb.

Afløb fra Verninge Mose ligger ikke i et fredet område.

Væsentlighedsvurdering af mulig påvirkning af Natura 2000-områder

Habitat- og fuglebeskyttelsesområder udgør tilsammen Natura 2000-områder. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. 114 (habitatområde nr. 98) Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å, som ligger 4 km sydøst for vandløbet. De nærmeste fuglebeskyttelsesområder er nr. 75, Odense fjord som ligger ca. 20 km nord for vandløbet og nr. 78 Arreskov Sø beliggende ca. 13 km syd for vandløbet.

Udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 98 er vist i tabellen nedenfor.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 98		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Tykskallet malermusling (1032)	Bæklampret (1096)
	Havlampret (1095)	Pigsmertling (1149)
	Odder (1355)	Damflagermus (1318)

Af arterne på udpegningsgrundlaget er odder, tykskallet malermusling, bæklampret og pigsmertling vurderet relevante ift. en konsekvensvurdering af regulativet for Afløb fra Verringe Mose.

Odder

Odder er registreret ca. 5 km fra Afløb fra Verringe Mose i forbindelse med Holmehave Bæk og i Odense Å, men er ikke registreret i selve Afløb fra Verringe Mose. Udover at være på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 98 (bilag 11 art), er odder en strengt beskyttet art på habitatdirektivets bilag IV. Odder forekommer langs vandløb og i søer i størsteparten af Jylland fra Skagen til den tyske grænse. Odder forekommer både i saltvand og ferskvand, såvel som i rindende og i stillestående vand. Føden udgøres hovedsageligt af fisk, men også padder, fugle mm står på menuen. Odderne opholder sig i dagstiden i en hule ved et vandløb, mose eller søbred. Bestandstætheden af odder er aldrig særlig stor, da de er territoriale, og har brug for et stort fourageringsområde. Ungerne kan fødes hele året - men 80 % fødes hen over sommeren og efteråret (juni-november).

Den væsentligste trussel for odder er risikoen for trafikdrab. Odder svømmer kun undtagelsesvist under broer m.m.

Tidligere udgjorde rusedrukning også en stor risiko for odderen, men efter lovpligtig indførelse af odderriste i fangstredskaber er denne risiko begrænset. Odderne er ligeledes følsomme over for forstyrrelser i tilknytning til deres yngle og fourageringsområder - specielt i vinterperioden hvor urtevegetationen er sparsom, og træerne står uden blade, da mængden af skjulesteder dermed er kraftigt reduceret.

Afløb fra Verringe Mose vurderes at være for lille et vandløb til at udgøre et ynglehabitat for odder. Påvirkningen af det regulativbeskrevne vedligehold vil være midlertidigt, og det vurderes ydermere

ikke til at påvirke odderens fourageringsmuligheder negativt. Det vurderes derfor at indførelse af det nye vandløbsregulativ ikke har konsekvenser for odder og for sandsynligheden for at opnå gunstig bevaringsstatus for arten inden for habitatområdet.

Bæklampret

Bæklampret lever som larve nedgravet i de dele af vandløbene, hvor strømmen er langsom og som er rig på fint organisk materiale. De voksne individer gyder i stryg med stenet og gruset bund i mindre vandløb. Bæklampret er dermed afhængig af en god biologisk vandløbskvalitet, hvor der både er grus, sten og blød bund tilstede i vandløbet. Truslerne på landsplan for denne art er opgravninger, udretninger af vandløb og forringelser af vandkvaliteten.

Arten er især udbredt i Jylland, mens udbredelsen på Bornholm, Fyn og Sjælland er mere spredt. Den er tidligere fundet i Odense Å og Holmehave Bæk, men ikke påvist i Afløb fra Verringe Mose. Det vurderes dog sandsynligt, at den kan forekomme i Afløb fra Verringe Mose.

På landsplan vurderes arten og dens udbredelse ikke at være i tilbagegang. Det vurderes, at det nye vandløbsregulativ ikke har konsekvenser for bæklampret og for sandsynligheden for at opnå gunstig bevaringsstatus for arten inden for habitatområdet.

Tykskallet malermusling

Tykskallet malermusling lever i større vandløb med stenet, gruset eller sandet bund, og hvor vandet er stærkt eller moderat strømmende og rent. Vandkvaliteten skal således opfylde kravene om en god biologisk kvalitet for at være egnet som levested for malermuslingen. Hunnen udvikler op til 200.000 æg som klækkes til små larver, der falder ned på bunden af vandløbet. De små larver har nogle kroge, hvormed de hæfter sig fast på fisk, der svømmer forbi. De tilbringer herefter de næste ca. 5 uger på fisken, ofte omkring gællerne. Derefter lader de sig falde ned på bunden af vandløbet, hvor de begynder på deres fastsiddende voksenliv. Larverne bliver på denne måde transporteret til nye levesteder. De mest populære 'værtsfisk' er elritse, hundestejle, aborre, strømskalle og rudskalle. Tykskallet malermusling bliver normalt 20-30 år, men kan blive helt op til 50 år.

Tidligere var arten udbredt i store dele af landet, men findes i dag kun på få lokaliteter. I 2003 er et større antal levende individer udsat i Odense Å.

Afløb fra Verringe Mose er et lille vandløb, hvor der ved besigtigelse i 2021 blev konstateret, at der ikke findes egnede levesteder på strækningen. De fysiske bundforhold vurderes som dårlige for tykskallet malermusling i Afløb fra Verringe Mose. Derfor vurderes det, at det nye vandløbsregulativ ikke har konsekvenser for tykskallet malermusling eller for sandsynligheden for at opnå gunstig bevaringsstatus for arten inden for habitatområdet.

Pigsmerling

Pigsmerling lever i åer, bække og søer med langsomt flydende eller stillestående vand. Arten er hovedsageligt nataktiv, og fisken ligger om dagen nedgravet i bunden. Dens foretrukne bundtype er sand, men den findes også på siltet bund eller mudderbund. Det er vigtigt, at der er rigelig forekomst af vandplanter, da det er her, æggene afsættes, og det er her, fisken kan søge skjul. Pigsmerling lever bl.a. af smådyr.

Pigsmerling findes i tre vandløbssystemer på Fyn, nemlig Odense Å, Stavis Å og Vindinge Å. På Sjælland lever arten i Susåen, Tude Å, Halleby Å og Køge Å. Arten er ikke fundet i Afløb fra Verringe Mose og den tætteste registrering er i Odense Å ca. 8 km fra Afløb fra Verringe Mose.

Mose vurderes grundet vandløbets lille størrelse ikke at være egnet habitat for arten. Det er kommunens vurdering, at det nye vandløbsregulativ ikke har negative konsekvenser for pigmerling i vandløbet eller for artens mulighed for at opnå gunstig bevaringsstatus i habitatområdet.

Generel vurdering

Det er kommunens vurdering, at regulativet ikke påvirker Natura 2000-områderne og/eller arter og naturtyper på deres udpegningsgrundlag, og at der derfor ikke skal foretages en konsekvensvurdering. Hverken vandmængden eller vandkvaliteten som udledes til Natura 2000-området fra Afløb fra Verninge Mose ændres i forhold til situationen inden regulativets vedtagelse og vurderes ikke til at påvirke N2000 område nr. 114. Regulativets bestemmelser har meget begrænset og lokal påvirkning, hvorfor afstanden fra Afløb fra Verninge Mose til Natura 2000-området understøtter vurderingen.

Det vurderes ydermere ikke sandsynligt at grødeskæringen beskrevet i regulativet påvirker N2000 område 114 negativt.

Assens Kommune vurderer, at det reviderede regulativ ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

Af habitatdirektivet fremgår det ligeledes, at medlemslandene skal indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets artikel 12 og bilag IV, uanset om disse forekommer inden for eller uden for et Natura 2000-område. Disse dyrearter omtales i daglig tale som bilag IV-arter og dækker over en lang række forskellige dyr som f.eks. alle arter af hvaler, alle 17 danske arter af flagermus, odder, ulv, hasselmus og birkemus, samt flere arter af padder, flere arter af insekter, krybdyr, bløddyr og arter af fisk. En række af bilag IV-arterne er også omfattet af habitatdirektivets Bilag-II, som er de arter, der kan udgøre dele af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.

For dyrearter omfattet af bilag-IV indebærer beskyttelsen et forbud mod:

- 1) Forsætligt indfangning eller drab,
- 2) Forsættlig forstyrrelse, især når de yngler eller overvintrer,
- 3) Opbevaring,
- 4) Transport m.m.
- 5) At yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges.

Yngleområder omfatter områder, som er nødvendige for dyrenes parring, fødsel, eller opvækst af unger. Definitionen omfatter også arealer i nærheden af selve yngleområdet, hvis afkommet er afhængigt af disse arealer. Rasteområder defineres som områder, som er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, når disse er i hvile. Rasteområder er således områder, hvor dyrene i eller uden for yngletiden opholder sig for at hvile, sove eller overvintrere, opholder sig i skjul i større koncentrationer eller opholder sig for at opfylde vigtige livsfunktioner. For både yngle- og rasteområder gælder det, at områder, der benyttes løbende hvert år eller med års mellemrum, bør beskyttes, selv når de ikke aktuelt benyttes af de pågældende arter. Beskyttelsen indebærer, at yngle- eller rasteområder for bilag IV-dyrearter som udgangspunkt ikke må beskadiges eller ødelægges af aktiviteter, som der ansøges om eller planlægges for. Områder, der benyttes til fødesøgning, er kun omfattet af beskyttelsen, hvis de samtidigt bruges som yngle- eller rasteområde.

Overordnet set skal det sikres, at den økologiske funktionalitet af den pågældende bestands yngle- og rasteområder, samlet set opretholdes på mindst samme niveau som hidtil. Ved den økologiske funktionalitet forstås de samlede livsvilkår, som et område tilbyder en bestand af en given art.

Regulativet indeholder en beskrivelse af vedligeholdet for strækningen. Vedligeholdelsesmetoden og terminerne er nøje udvalgt for både at tilgodese dyrelivet i og omkring Afløb fra Verninge Mose. Assens Kommune har foretaget en screening og væsentlighedsvurdering af grødeskæringen for både registrerede bilag IV-arter og for sandsynligt forekomne Bilag IV-arter i og omkring Afløb fra Verninge Mose. Assens Kommunes vurdering er på baggrund af screeningen for miljøpåvirkning og eventuelle Bilag IV-arter, at det beskrevne vedligehold ikke har en negativ påvirkning på hverken yngle-, raste- eller fourageringsområder for de strengt beskyttede arter, som er omfattet af habitatdirektivets Bilag IV, Bilag A.

Lov om vandplanlægning - Vandområdeplan

Afløb fra Verninge Mose er ikke målsat i vandområdeplanen.

Miljøbeskyttelsesloven

Miljøbeskyttelsesloven har til formål at medvirke til at værne om natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets vilkår og for bevarelse af dyre- og plantelivet.

Lovens § 27 fastsætter, at stoffer der kan forurene vandet, ikke må tilføres vandløb, søer eller havet, og at sådanne stoffer ikke må oplægges, så der er fare for, at vandet forurenes. Der kan dog efter § 28 gives tilladelse til, at spildevand tilføres vandløb.

Der ledes regnvand fra vestlige del af Verninge til Afløb fra Verninge Mose. Der er overløb fra fælleskloak fra Nevershuse til Afløb fra Verninge Mose.

Miljøvurderingsloven

Assens Kommune har baggrund af en screening og væsentlighedsvurdering vurderet, at indførelse af regulativet ikke har en væsentlig negativ påvirkning på miljøet.

Assens Kommune har ved afgørelse af X afgjort, at regulativ for Afløb fra Verninge Mose ikke skal miljøvurderes.

Vandforsyningsloven - Grundvand

Afløb fra Verninge Mose ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser. Assens kommune vurderer ikke at regulativet påvirker grundvandsdannelsen.

Lov om okker

Okker er en aflejring af små jernpartikler i søer og vandløb, og kan i egne med et højt jernindhold være et stort miljøproblem. Okker dannes når jorder med højt indhold af jern drænes og derved tilføres ilt fra luften. Det udfældede jern transporteres med vandet i dræn ud i vandløb og søer, og forurener dermed vandet. Okker er skadeligt for fisk og andre smådyr i vandet fordi det lægger sig på dyrenes gæller, og begrænser dem i at optage ilt. Det lægger sig også på vandplanternes blade og begrænser fotosyntesen.

Afløb fra Verninge Mose gennemløber ikke områder, der er udpeget som havende okkerpotentielle.

Plan for fiskepleje

Afløb fra Verninge Mose indgår ikke i Plan for fiskepleje.

3. Datagrundlag

3.1. Administrationsgrundlag

Regulativer udarbejdes for vandløb og visse søer, som er optaget som offentlige ved kommunalbestyrelsens beslutning. Indholdet i regulativet er fastlagt i vandløbsloven og bekendtgørelse om vandløbsregulativer.

Et regulativ er et retsgyldigt dokument for det enkelte vandløb og sikrer opretholdelse af vandløbets skikkelse og/eller vandføring gennem sædvanlig vedligeholdelse og må ikke indeholde bestemmelser, der kan forbedre eller forringe skikkelse og/eller vandføring.

Bestemmelserne for vedligeholdelse og skikkelse eller vandføringsevne er overført til dette fra det tidligere regulativ.

Væsentlige ændringer i forhold til tidligere regulativ

Det forrige regulativ var med fast geometrisk skikkelse, og det nye er vandføringsevne bestemt skikkelse.

Stationeringen er ændret fra modstrøms til medstrøms.

Det nuværende hovedløb består af det tidligere "Verninge Mose" st. 261-0 samt et åbent forløb til Holmehave Bæk, som er anlagt 2017.

Sideløb 1 er ikke en del af det forrige regulativ.

Sideløb 2 består af en del af det tidligere "Afløb fra Verninge Mose" ca. st. 200-480.

Sideløb 3 består af en del af det tidligere "Afløb fra Verninge Mose" ca. st. 567-480.

Den tidligere rørlagte del af "Afløb fra Verninge Mose" udgår af regulativet.

3.2. Opmåling

Afløb fra Verninge Mose og sideløb er opmålt i 2020. Der er opmålt tværsnitsprofiler når der er observeret en væsentlig ændring i vandløbet. Alle rørunderføringer, åbne tilløb og synlige dræn er målt op. Der er opmålt 30 tværsnitsprofiler, 3 broer, 8 rør og 3 åbne tilløb.

Assens Kommune har besluttet, at i den vandføringsevne bestemte skikkelse, der indføres med nærværende regulativ fastsættes bundkote, bundbredde, fald og anlæg med udgangspunkt i opmålingen fra 2020.

3.3. Oplandsafstrømning

De oplandskarakteristiske afstrømningsværdier for Afløb fra Verninge Mose er beregnet fra målestation 45000080 beliggende i Holmehave Bæk. Stationen har vandføringsmålinger for perioden 1976-2005. Der er ikke beliggende målestation i Afløb fra Verninge Mose, så værdierne fra målestationen i Holmehave Bæk vurderes at være bedst tilgængelige data.

Vandløbets geografiske opland, er bestemt ud fra højdemodellen fra 2020 (DHM/Terræn 2020). Oplandsstørrelsen for Afløb fra Verninge Mose (hovedløb) er beregnet til 1,3 km².

Vandløbets beregnede afstrømningsværdier kan aflæses i Tabel 1.

Tabel 1 Oplandskarakteristiske afstrømningsværdier

Betegnelse	Afstrømning (l/s/km ²)
Vintermedian maksimum	60,2
Vintermiddel	13,7
Årsmiddel	8,9
Sommermiddel	4,0

4. Vandløbets tilstand

Afløb fra Verninge Mose er et mindre vandløb, som starter ved udløbet af et rør og løber ud i Holmehave Bæk. Der er tre mindre sideløb. Hovedløb og sideløb er karakteriseret ved at være kanaliseret og uden slyngninger. Den nederste del af hovedløbet er omlagt i 2017 og ligger 1-1,5 m under terræn. Sideløbene ligger ca. 0,5 - 1 m under terræn. Faldet på hovedløbet og sideløb 1 er ca. 0,5 ‰, mens faldet på sideløb 2 og 3 er hhv. 2 og 8 ‰.

5. Konsekvenser

5.1. Regulativtype

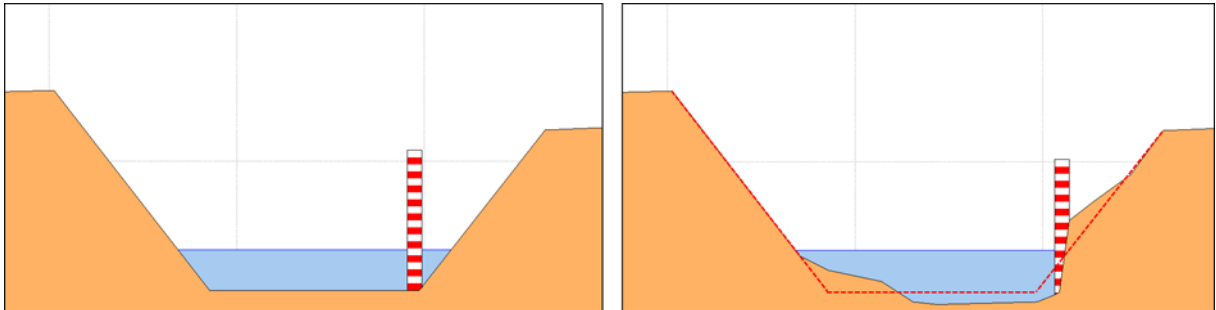
Dette regulativ beskriver vandløbet med en vandføringsevne bestemt skikkelse. Der er i nærværende regulativ indført anlæg og bundkoter på de teoretiske, geometriske profiler. Dette er nødvendigt for at kunne beregne vandstanden.

For et vandløb med vandføringsevne bestemt skikkelse er der med udgangspunkt i en defineret bundkote, fastsat krav til opretholdelse af de teoretiske dimensioner - bundbredde, bundkote og skråningsanlæg. Det betyder, at vandløbsprofilen således kan antage en vilkårlig form, under forudsætning af, at vandføringsevnen i det opmålte profil er større end eller lig med vandføringsevnen i det teoretiske profil. For kontrol se under afsnit 5.4.

Vandføringsevnen defineres som den mængde vand vandløbet kan føre per tidsenhed ved en given vandspejlskote og danner grundlag for vandspejlsberegningerne. Derfor accepteres lokale indsnævninger eller aflejringer på en vandløbsstrækning, så længe disse ikke giver anledning til en forringet vandføringsevne (Figur 1). Derved kan de naturlige vandløbsprocesser med erosion af bund og brinker, materialetransport og aflejring forløbe, så længe kravene til vandføringsevnen er overholdt. Disse processer er medvirkende til at skabe gode fysiske forhold i vandløbet, hvilket er en forudsætning for en god miljømæssig tilstand. Med denne metode til fastsættelse af vandløbets dimensioner tages der hensyn til både de afvandings- og de miljømæssige interesser ved vandløbet.

Den regulativmæssige vandføringsevne er beskrevet ved en vandspejlskote, som beregnes ud fra den teoretiske vandløbsskikkelse, broer og rør, et fast manningstal samt ved to forskellige afstrømningsværdier. De to afstrømningsværdier er vinter medianmaksimum og vintermiddel.

Ved kontrol af regulativets bestemmelser foretages en opmåling, hvor de faktiske tværsnitsforhold opmåles for en vandløbsstrækning. Vandspejlskoterne beregnes for den opmålte strækning og sammenlignes med de beregnede vandspejlskoter for den teoretiske skikkelse.



Figur 1 Ved en vandføringsevne forstås den mængde vand, vandløbet kan føre pr. tidsenhed ved en given vandspejlskote. Ovenstående principkitser viser, at vandføringsevnen (illustreret ved vandstanden) godt kan være til stede, selvom en del af tværsnitsarealet er fyldt op af aflejringer.

5.2. Dimensioner

Med baggrund i den teoretiske geometriske skikkelse, fastlagt ud fra opmålingen fra 2020, er der foretaget beregninger af vandløbets vandføringsevne.

Som følge af vandløbsreguleringen i 2017 er vandløbets dimensioner ændret. Hovedløbets st. 0-258 havde i det forrige regulativ en varierende bundbredde på 0,6 - 1,13 m, som i dette regulativ ændres til en teoretisk bredde på 0,7 m, hvilket svarer til de faktisk forhold i 2020.

Sideløb 1 var ikke en del af det tidligere regulativ og dimensionerne svarer til de faktisk forhold i 2020. Sideløb 2 havde i det forrige regulativ en varierede bundbredde på 0,83-1,6 m, som i dette regulativ ændres til en teoretisk bredde på 0,6-1,2 m, hvilket svarer til de faktisk forhold i 2020. Sideløb 3 havde i det forrige regulativ en varierede bundbredde på 1,12-1,4 m, som i dette regulativ ændres til en teoretisk bredde på 1,0 m, hvilket svarer til de faktisk forhold i 2020.

5.3 Vedligeholdelse

Der fastsættes følgende terminer for grødeskæring. Der skal mindst være 4 uger mellem 1. og 2. skæring. De endelige tidspunkter aftales mellem entreprenør og vandløbsmyndighed.

- Grødeskæring sommer: uge 24 - uge 29
- Grødeskæring efterår: uge 30 - uge 41

Skæring af urtevegetation på brinkerne

Stivstænglet brinkvegetation bevares altid på den ene side af vandløbet af hensyn til dyrelivet. Stivstænglet vegetation på brink og sideskråning, som kan vælte ud i strømrønden og forårsage opstuvning, beskæres i samtlige grødeskæringsterminer. Der skiftes bred hver gang der foretages beskæring. Bredvegetation på sideskråninger og bræmmer, som vurderes ikke at kunne forårsage opstuvning, skæres ikke medmindre vandløbsmyndigheden skønner, at det er nødvendigt af hensyn til brinkens stabilitet.

I den forbindelse tilstræbes det især at afskære dominerende vegetation på sideskråningerne af kæmpe bjørneklo, rød hestehov eller stor nælde (brændenælde). Forekomst af kæmpe bjørneklo skal dog altid bekæmpes.

Assens Kommune gennemfører i perioden 2019-2022 forsøget ”Evidensbaseret og omkostningseffektiv grødeskæring”, hvor nye metoder til grødeskæring og tidspunkter herfor afprøves. Resultaterne fra dette forsøg foreligger ikke ved tidspunkt for udarbejdelse af indeværende regulativ. Viser resultaterne fra forsøget at der er behov for at ændre på grødeskæringsmetoden i Afløb fra Verringe Mose vil dette blive indført via et tillæg til det gældende regulativ.

5.4. Kontrol af dimensioner

Bestemmelserne om kontrol ændrer ikke de afvandingsmæssige forhold, men er vigtige for at kontrollere, at vandløbet stadig overholder regulativets krav til skikkelse.

Når opmålingen eller pejlinger viser, at der er konstaterede aflejringer på mere end 10 cm over en længere sammenhængende strækning, foretages vandspejlsberegning i forhold til vandløbets vandføringsevnebestemte skikkelse. Der iværksættes oprensning, hvis beregninger viser, at opmålte profiler på en strækning giver anledning til et beregnet vandspejl, som ligger 10 cm eller mere over det beregnede vandspejl for den teoretiske skikkelse. Ved henvendelse fra lodsejerne foretager Åsens Kommune en kontrol af vandløbets vandføring. Vandløbsmyndigheden kan dog også kontrollere på eget initiativ, hvis det vurderes nødvendigt.

Det er præciseret i regulativet, at kontrollen kan udføres ved pejlinger eller opmåling samt at kontrol normalt udføres i januar til maj.

Kontrol i forbindelse med henvendelse om afvandingsproblemer håndteres som led i almindelig sagsbehandling.

6. Afvandingsmæssige konsekvenser

Ved udarbejdelsen af regulativet er de faktiske dimensioner for vandløbet videreført uændrede. Dimensionerne baseres på opmålingen af 2020. Afløb fra Verringe Mose er ændret i 2017 og regulativudarbejdelsen ændrer derfor på afvandingsforholdene i forhold til forrige regulativ. I det forrige regulativ bestod en del af vandløbet af en rørlægning, som blev en driftsmæssig udfordring, da der blev aflejret meget sand i røret med dårlig afvanding til følge. Omlægningen af Afløb fra Verringe Mose blev udført for at forbedre afvandingen og undgå hydrauliske begrænsninger i rørlægningen. Vandløbet er nu et åbent forløb, som nemmere kan vedligeholdes og som har en bedre vandføringsevne end det tidligere rør. Generelt er afvandingen forbedret fra det forrige til det nye regulativ.

I forbindelse med udarbejdelsen af regulativet fastsætter Assens Kommune et manningstal for vandløbet. Manningtallet bruges i hydrauliske beregninger og er et udtryk for modstanden i vandløbet. Jo lavere manningstal desto større modstand. Et højt manningstal omkring de 20 er udtryk for, at vandløbet er forholdsvis jævnt og med glat bund og sider, mens et lavt manningstal, f.eks. 5, er udtryk for større variationer og at vandløbets bund og sider er mere ru.

Manningtallet fastsættes til 12 for de beregnede afstrømninger (vintermiddel og vintermedianmaksimum).

Fastsættelsen af manningtallet har ikke betydning for afstrømning eller miljø i forhold til nuværende situation, men indføres administrativt. Manningtallet benyttes udelukkende til at beskrive den teoretiske vandføring i den situation som regulativet foreskriver. Når der efterfølgende foretages kontrol af vandføringen er det vigtigt, at der benyttes samme manningtal som i den oprindelige beregning, da de to tal ellers ikke er direkte sammenlignelige

Kontakt Miljø- og Naturafdelingen, hvis det beregnede vandspejl for vintermiddel og vintermedian maksimum afstrømning ønskes fremsendt.

7. Konsekvenser for bredejere

Bredejere langs Afløb fra Verninge Mose vil ikke opleve ændringer i vandføringen ved indførelse af vandløbsregulativet, jf. afsnit 6.

Ift. øvrige forhold, vil bredejere ved indførelse af regulativet skulle tåle at fornødent vedligeholdelsesarbejde udføres. Bredejere skal ligeledes modtage og bortskaffes fyld, grøde og andet der fremkommer ved sædvanlig vedligeholdelse. Denne forpligtigelse var også tilstede ved den forrige regulativ og der tilføres dermed ikke yderligere forpligtigelser til bredejerne.

8. De miljømæssige konsekvenser

I udarbejdelsen af regulativet er der taget højde for at det ikke vil have nogen negative miljømæssige konsekvenser.

Den vandføringsevne bestemte skikkelse giver mulighed for variation i vandløbet da vandløbsprofilen kan antage en vilkårlig form, så længe tværsnitsarealet for en vilkårlig vandstandskote over bundkanten svarer til de teoretiske dimensioner.

Vedligeholdelsesarbejdet udføres, så der efterlades nogle vandplanter langs begge bredder, hvilket også gør sig gældende ved udførelse med mejekurv. Det er kun den ene brink som beskæres inden for hver grødeskæringstermin. Drænuvløb friholdes for grøde ved samtlige grødeskæringer, uanset hvilken bredde kommer fra, såfremt bredejer har markeret drænuvløbet inden vedligeholdelsesarbejdets gennemførelse.

Assens Kommune gennemfører forsøget ” Evidensbaseret og omkostningseffektiv grødeskæring ”, hvor metoder til grødeskæring afprøves. Resultaterne fra dette forsøg foreligger ikke ved tidspunktet for udarbejdelse af indeværende regulativ. Viser resultaterne fra forsøget at der er behov for at ændre på grødeskæringsmetoden i Afløb Fra Verninge Mose vil dette blive indført via et tillæg til det gældende regulativ.