



Silkeborg Kommune

# Revision af regulativ for Gudenåen Silkeborg-Randers

**NOTAT OM PÅVIRKNING AF §3-BESKYTTET NATUR**

Silkeborg Kommune

# Revision af regulativ for Gudenåen Silkeborg-Randers

## NOTAT OM PÅVIRKNING AF §3-BESKYTTET NATUR

---

<b>Rekvirent</b>	Silkeborg Kommune
<b>Rådgiver</b>	Orbicon A/S Jens Juuls Vej 16 8260 Viby J
<b>Projektnummer</b>	1321700208
<b>Projektleder</b>	Keld Mortensen
<b>Kvalitetssikring</b>	Keld Mortensen
<b>Udarbejdet af</b>	Helene D. Clausen, Keld Mortensen
<b>Godkendt af</b>	Anette Marqvardsen
<b>Udgivet</b>	8. december 2017

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. INDLEDNING</b> .....	<b>6</b>
1.1. Det eksisterende regulativ .....	6
1.2. Det planlagte regulativ .....	7
<b>2. LOVGRUNDLAG</b> .....	<b>8</b>
2.1. Naturbeskyttelsesloven .....	8
2.2. Habitatbekendtgørelsen .....	11
2.3. Relevante afgørelse, domme mv.....	12
2.3.1 Simested Å (2017) .....	12
2.3.2 Gammelå (2012) .....	13
2.3.3 Brede Å og Lobæk Å (2005) .....	14
2.3.4 Lindenberg Å og Skibsted-Lyngby Å (2003) .....	15
2.4. Øvrig relevant lovgivning .....	16
2.4.1 Vandløbslov.....	16
2.4.2 Fredning .....	16
2.4.3 VVM.....	17
2.4.4 Andet .....	18
2.5. Myndighedsbehandling.....	19
<b>3. METODE</b> .....	<b>20</b>
3.1. Undersøgelsesområde .....	20
3.2. Metode – vandløb.....	22
3.3. Metode – terrestriske naturtyper.....	23
<b>4. STATUS FOR BESKYTTET NATUR</b> .....	<b>26</b>
4.1. Vandløb .....	26
4.1.1 Gudenåen.....	26
4.1.2 Tilløb til Gudenåen .....	30
4.2. Terrestrisk natur .....	32
4.2.1 Silkeborg Langsø til Resendalvej.....	32

4.2.2	Resendalvej til Sminge Sø .....	36
4.2.3	Sminge Sø til Tvilum Bro.....	39
4.2.4	Tvilum Bro til Teglgårdsparken .....	42
4.2.5	Teglgårdsparken til Borre Å .....	45
<b>5.</b>	<b>PÅVIRKNING AF BESKYTTET NATUR .....</b>	<b>49</b>
5.1.	Påvirkningens karakter .....	49
5.1.1	Vandløb .....	49
5.1.2	Terrestrisk natur .....	50
5.2.	Påvirkning af vandløb .....	52
5.3.	Påvirkning af DVFI.....	55
5.4.	Påvirkning af terrestrisk natur.....	56
5.4.1	Silkeborg Langsø til Resendalvej.....	58
5.4.2	Resendalvej til Sminge Sø .....	60
5.4.3	Sminge Sø til Tvilum Bro.....	60
5.4.4	Tvilum Bro til Teglgårdsparken .....	60
5.4.5	Teglgårdsparken til Borre Å .....	61
5.5.	Sammenfatning .....	63
<b>6.</b>	<b>HABITATKONSEKVENSVURDERING .....</b>	<b>64</b>
6.1.	Sammenfatning .....	66
<b>7.</b>	<b>BILAG IV-ARTER.....</b>	<b>67</b>
7.1.	Sammenfatning .....	68
<b>8.</b>	<b>KONKLUSION.....</b>	<b>69</b>
<b>9.</b>	<b>MANGLENDE VIDEN.....</b>	<b>69</b>
<b>10.</b>	<b>REFERENCER .....</b>	<b>71</b>
<b>12.</b>	<b>BILAG .....</b>	<b>73</b>
12.1.	Undersøgelsesområdet .....	73
12.2.	Delområder med §3-natur .....	74

---

12.2.1	Silkeborg Langsø til Resendalvej.....	74
12.2.2	Resendalvej til Sminge Sø .....	75
12.2.3	Sminge Sø til Tvilum Bro.....	76
12.2.4	Tvilum Bro til Teglgårdsparken .....	77
12.2.5	Teglgårdsparken til Borre Å .....	78

## 1. INDLEDNING

Viborg, Randers, Favrskov og Silkeborg Kommune ønsker at få vedtaget et nyt regulativ for Gudenåen mellem Silkeborg og Randers.

Silkeborg Kommune har anmodet Orbicon om at udarbejde en vurdering af, hvad det ændrede regulativ vil betyde for naturtilstanden i §3-beskyttede naturtyper, samt en vurdering af, om der kan dispenseres fra naturbeskyttelseslovens § 3. Strækningen i Silkeborg Kommune rummer §3-beskyttet natur både inden for og uden for Natura 2000-området.

Beskrivelsen og vurderingen af regulativet i forhold til naturbeskyttelseslovens §3 fremgår af nærværende notat.

Sideløbende udarbejder Orbicon en Natura 2000-konsekvensvurdering på baggrund af den planlagte revision af det gældende regulativ. Konsekvensvurderingen afreguleres særskilt.

### 1.1. DET EKSISTERENDE REGULATIV

Det gældende regulativ for Gudenåen mellem Silkeborg og Randers er vedtaget i 2000 /1/.

I regulativet fra 2000 er vedligeholdelsen af Gudenåen fastlagt med krav til vandføringsevnen, som beskriver den vandføringsevne, der var ved de opmålte forhold i 1997. Gudenåen er meget formstabil og vandføringsevnen har ikke ændret sig gennem mange år /19/.

Vandføringsevnen er beskrevet ved vandspejlskoter ved medianmaksimum afstrømning ved en række lokaliteter (kravvandspejl). Vandføringsevnen skal være mindst lige så god som kravvandspejlene. Hvis vandspejlet ved denne vandføring er overskredet, kan der i så fald foretages ekstra grødeskæring eller oprensning (beskrevet som "supplerende vedligeholdelse" i regulativet). Oprensning kan dog først igangsættes, hvis en beregning af vandspejlsforløbet ved en vintermiddel vandføring i en kontrol-opmåling ligger 10 cm højere end det beregnede vandspejl ved samme vandføring for opmålingen fra 1997. Ved eventuel oprensning må der oprenses til 10 cm under den til regulativ opmålt middelbundkote.

I regulativet fra 2000 er der fastsat følgende bestemmelser om grødeskæring:

- Vandløbet gennemgås 1 gang årligt med sigte på vurdering af det

- konkrete behov for grødeskæring.
- Grødeskæring mellem Silkeborg og Tange Sø skal ske i en 7 meter bred strømrønde og mellem Tange Sø og Randers i en 10 meter bred strømrønde.
- Der skæres grøde én gang årligt, opstrøms Tange Sø i perioden 15. juni – 1. august og nedstrøms Tange Sø i perioden 15. august – 31. oktober.
- Gennem Sminge Sø og Tange Sø skal der være en 20 m bred strømrønde. Bredden på strømrønden er vejledende, idet der lokalt kan accepteres lidt smallere eller lidt bredere strømrøndebredder.
- Efter vandløbsmyndighedens konkrete vurdering kan der iværksættes supplerende vedligeholdelse (grødeskæring).

Ligeledes foreligger et tillægsregulativ for amtsvandløbene i det tidligere Århus Amt fra 2004. Tillægsregulativet angiver alene forhold vedr. ekstraordinær grødeskæring.

## 1.2. DET PLANLAGTE REGULATIV

Silkeborg, Favrskov, Viborg og Randers kommuner har indledt et samarbejde om at revidere regulativet, der skal dække Gudenåen fra Silkeborg Langsø til udløbet i Randers Fjord.

I forhold til det gældende regulativ er det besluttet, at der skal være mulighed for 2 årlige grødeskæringer i stedet for den nuværende ene. Dette betyder ligeledes, at terminerne rykkes i forhold til nu, som beskrevet nedenfor.

Det er også besluttet, at den nuværende mulighed for at gennemføre en ekstraordinær grødeskæring i unormale situationer bibeholdes. Grundlaget for dette tager udgangspunkt i nogle kriterier, som skal være opfyldt for at igangsætte en ekstraordinær grødeskæring.

Ligeledes ændres strømrøndebredden på strækningen Silkeborg til Tange Sø fra de nuværende 7 til 10 m. Neden for Tangeværket fastholdes nuværende strømrøndebredde på 10 m. Gennem Sminge- og Tange sø opretholdes 20 m strømrønde. Mellem Silkeborg og Tange Sø skal der gennemføres en reguleringssag for at godkende de ændrede grødeskæringsbestemmelser. Endelig skal der for strækningen fra udløbet af Silkeborg Langsø og til Kongensbro gennemføres en habitatkonsekvensvurdering, idet strækningen ligger i habitatområde.

Ændringer i forhold til det gældende regulativ er altså følgende indenfor habitatområdet:

- Frekvensen af grødeskæring øges fra nuværende 1 årlig til 2 årlige.
- Skærebredden i strømrønden mellem Silkeborg Langsø st.170 til indkøbet til Tange Sø st. 20.849 øges fra de nuværende 7 meter til 10 meter. Habitatområdets grænse går ved Kongensbro i St. 18.400.
- Skæringen foretages med følgende terminer:
  1. skæring: 15. juni – 15. juli.
  2. skæring: 15. juli – 1. september
- Ekstraordinær (3.) grødeskæring kan iværksættes efter sidste ordinær grødeskæring og inden 15. oktober. Det forudsættes, at vandstanden på en række kontrolstationer er ekstraordinært høj, samt at øvrige forhold, beskrevet i særskilt notat, er opfyldt. Situationen forventes at indtræffe ca. hvert 10. år.

Der bibeholdes en skærebredde på 20 meter gennem Sminge Sø, hvori der findes et ca. 466 m langt strømløb fra st. 7.244 - 7.710.

## **2. LOVGRUNDLAG**

### **2.1. NATURBESKYTTELSESLOVEN**

Den gældende lov om naturbeskyttelse er LBK nr. 934 af 27/06/2017.

Formålet med naturbeskyttelsesloven er ifølge lovens §1:

§ 1. Loven skal medvirke til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.

Stk. 2. Loven tilsigter særligt

- 1) at beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder og de landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier,
- 2) at forbedre, genoprette eller tilvejebringe områder, der er af betydning for vilde dyr og planter og for landskabelige og kulturhistoriske interesser, og
- 3) at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet.

Stk. 3. Der skal ved lovens administration lægges vægt på den betydning, som et areal på grund af sin beliggenhed kan have for almenheden.

Af naturbeskyttelseslovens §3 fremgår:



*§ 3. Der må ikke foretages ændring i tilstanden af naturlige søer, hvis areal er på over 100 m<sup>2</sup>, eller af vandløb eller dele af vandløb, der af miljø- og fødevarerministeren efter indstilling fra kommunalbestyrelsen er udpeget som beskyttede. Dette gælder dog ikke for sædvanlige vedligeholdelsesarbejder i vandløb.*

*Stk. 2. Der må ikke foretages ændringer i tilstanden af*

- 1) heder,*
- 2) moser og lignende,*
- 3) strandenge og strandsumpe samt*
- 4) ferske enge og biologiske overdrev,*

*når sådanne naturtyper enkeltvis, tilsammen eller i forbindelse med de søer, der er nævnt i stk. 1, er større end 2.500 m<sup>2</sup> i sammenhængende areal.*

*Stk. 3. Der må heller ikke foretages ændring i tilstanden af moser og lignende, der er mindre end 2.500 m<sup>2</sup>, når de ligger i forbindelse med en sø eller et vandløb, der er omfattet af beskyttelsen i stk. 1.*

*Figur 1. Uddrag fra naturbeskyttelsesloven.*

Kompetencen til at dispensere fra §3 ligger hos kommunalbestyrelsen, som kan dispensere i *særlige tilfælde*. Dette fremgår af lovens § 65, stk. 2:

§ 65. Kommunalbestyrelsen kan gøre undtagelse fra bestemmelserne i § 16, stk. 1, § 17, stk. 1, og § 19. Den pågældende skov ejer skal underrettes, før der træffes afgørelse om undtagelse fra § 17, stk. 1.

Stk. 2. Kommunalbestyrelsen kan i særlige tilfælde gøre undtagelse fra bestemmelserne i § 3, stk. 1-3, og § 18, stk.1. Miljø- og fødevarerministeren kan bestemme, at kommunalbestyrelsen skal indhente en udtalelse fra ministeren, før der træffes afgørelse vedrørende § 18, stk. 1.

Miljøministeriet udgav i 2009 Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper /2/. Vejledningen erstatter kapitel 3 om §3-natur i Vejledningen om naturbeskyttelsesloven fra 1993 /3/.

Af vejledningen fremgår, at §3 omfatter et forbud mod ændring i tilstanden, men at hidtidig benyttelse kan fortsætte (s. 24). At der skal være tale om et særligt tilfælde betyder bl.a., at det ikke er tilstrækkeligt til at begrunde en dispensation, at der foreligger en væsentlig jordbrugs-, eller anden økonomisk eller rekreativ interesse i, at et indgreb finder sted.

Ved vurderingen af, om et tiltag kræver dispensation, skal der lægges vægt

på tiltagets karakter og især den virkning, det har på området, dvs. om tiltaget indebærer ændring af områdets naturtilstand. Alle tilstandsændringer er i princippet omfattet af forbuddet og kræver dispensation. Bestemmelsen administreres meget restriktivt, hvilket både fremgår af bemærkningerne til naturbeskyttelsesloven og talrige klagenævnsafgørelser og domme.

I forhold til vandløbsregulering fremgår af vejledningen til naturbeskyttelsesloven (s. 25), at §3-vandløb ikke må reguleres uden dispensation. Regulerings-sager vil således både kræve behandling efter naturbeskyttelseslovens §3 og vandløbslovens §17.

Det fremgår således også af bekendtgørelsen om vandløbsregulering og –restaurering, at vandløbsmyndigheden ikke endeligt kan godkende et regulerings- eller restaureringsprojekt efter vandløbsloven, før der foreligger en endelig afgørelse efter naturbeskyttelseslovens § 3. ”Endelig” betyder, at klagefristen er udløbet uden klager, eller at Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Sædvanlige vandløbsvedligeholdelsesarbejder i vandløb er ikke en tilstandsændring, der kræve dispensation, idet man her tilsigter at opretholde den hidtidige tilstand. Det fremgår af vejledningen om naturbeskyttelsesloven /3/, at vedligeholdelsesarbejder efter gældende regulativer for offentlige (og private) vandløb således ikke kræver dispensation. Dette gælder dog ikke opgravning af aflejret materiale, afgravning af brinker mv.

Flere klagenævnsafgørelser viser dog, at det kræver dispensation fra §3 at genoptage vedligeholdelsen i tilfælde, hvor vandløbet gennem længere tid ikke – eller kun i begrænset omfang - har været vedligeholdt. De væsentligste afgørelser er beskrevet i afsnit 2.3 herunder.

Da disse ændringer både forudsætter nyt regulativ og reguleringssag, kræves der jf. vejledningen til naturbeskyttelsesloven utvivlsomt dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3. Det fremgår således af bemærkningerne til naturbeskyttelsesloven, at intensiveret grødeskæring ikke er sædvanlig vedligeholdelse og derfor kræver dispensation.

Endvidere er der tale om tiltag i en beskyttet naturtype (vandløb), hvor det naturlige dyre- og planteliv uundgåeligt påvirkes, samt potentiel risiko for indirekte påvirkning af tilgrænsende våde terrestriske §3-beskyttede naturtyper (moser og ferske enge) og vandhuller på grund af eventuelle vandstandsændringer.

Silkeborg Kommune genoptog i 2010 grødeskæringen i Gudenåen mellem

Silkeborg Langsø og Kongensbro på baggrund af en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 af 5. maj 2010. Dispensationen gjaldt til én grødeskæring og var meddelt på nærmere vilkår. Strækningen var dengang jf. dispensationen senest vedligeholdt ved grødeskæring i 1999, da grødevæksten indtil 2008 var meget begrænset. Fra 2008 var der kraftig grødevækst, formentlig som følge af vandremuslingens forøgede udbredelse /4/.

Det blev i den tilhørende habitatkonsekvensvurdering vurderet, at én grødeskæring i 7 m strømmende ikke ville påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i habitatområdet. Det fremgik af afgørelsen, at kommunen samtidig vurderede, at fremtidig regelmæssig grødeskæring ikke ville kræve dispensation, såfremt den ansøgte grødeskæring var gennemført inden for 3 år. Dog kunne implementeringen af de statslige vand- og naturplaner ændre på dette forhold.

Siden 2010 er der foretaget årlige grødeskæringer på strækningen samt flere ekstraordinære grødeskæringer. Der er ikke meddelt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til disse tiltag, og der er således heller ikke foretaget habitatkonsekvensvurdering i forbindelse med de ekstraordinære grødeskæringer.

## 2.2. HABITATBEKENDTGØRELSEN

Habitatdirektivet fra 1992 (Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer) forpligter EU's medlemslande til at bevare udvalgte naturtyper og arter, der er karakteristiske, sjældne eller truede i EU. Habitatdirektivet forpligter EU's medlemslande til at udpege særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder.

Habitatbekendtgørelsen (BEK 926 af 27/03/2016) er den danske udmøntning af EU-habitatdirektivet. Bekendtgørelsen fastsætter bindende forskrifter for myndigheder om udpegning, planlægning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter.

Det følger af habitatbekendtgørelsen, at der ikke kan meddeles tilladelse til et projekt, såfremt en habitatkonsekvensvurdering viser, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil skade et Natura 2000-områdes integritet. Fravigelse af beskyttelsen kræver særlig procedure, der også fremgår af habitatkonsekvensvurderingen.

Bekendtgørelsens regler skal således anvendes, når myndighederne skal planlægge eller træffe afgørelser i sager efter en lang række love på natur-

og miljøområdet. Dette gælder blandt andet for dispensationer fra naturbeskyttelseslovens § 3. Det betyder konkret, at planer og afgørelser skal indeholde en vurdering i forhold til habitatområdet.

Administrationen i forhold til §3-beskyttelsen er som udgangspunkt den samme inden for og uden for Natura 2000-området, men vurderingen i forhold til habitatreglerne medfører ofte skærpet administration af §3, idet man ifølge habitatbekendtgørelsen ikke må give dispensation til forhold, der kan skade Natura 2000-området.

Tiltag uden for Natura 2000-områder er dog også omfattet af krav om habitatkonsekvensvurdering, såfremt der er mulighed for påvirkning ind i et Natura 2000-område. Sådanne tiltag kan jf. habitatbekendtgørelsen ikke tillades, såfremt de kan medføre skade ind i et Natura 2000-område.

Habitatbekendtgørelsen, herunder retspraksis i forhold til habitatreglerne, er nærmere beskrevet i habitatkonsekvensvurderingen.

### **2.3. RELEVANTE AFGØRELSE, DOMME MV.**

Herunder beskrives udvalgte afgørelser og domme, der vurderes at danne præcedens for afgørelser efter naturbeskyttelseslovens § 3 i forhold til de ønskede regulativændringer.

Retspraksis i forhold til EF-habitatdirektivet er gennemgået i habitatkonsekvensvurderingen, men har tæt sammenhæng med administration efter naturbeskyttelseslovens §3, idet der ifølge habitatbekendtgørelsen ikke må gives dispensation fra §3, hvis det ansøgte vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde. Det samme gælder de såkaldte bilag IV-arter (strengt beskyttede arter), der er beskyttet af samme bekendtgørelse.

Afgørelserne er refereret med de nyeste først.

#### **2.3.1 Simested Å (2017)**

Miljø- og Fødevareklagenævnet har den 29. september 2017 truffet afgørelse i sag om dispensation til ændret vedligeholdelse af Simested Å i Rebild og Mariagerfjord Kommuner.

Kommunerne havde 20. september 2016 meddelt dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 til ændret vandløbsvedligeholdelse af grænsevandløbet Simested Å. Den ændrede vedligeholdelse omfattede, at der kunne foretages to årlige grødeskæringer mod hidtil én, samt at der kan foretages maskinel grødeskæring mod hidtil manuel.

Kommunerne vurderede, at de tilgrænsende §3-beskyttede arealer ikke ville blive væsentlig påvirkede af ændringen, men at selve Simested Å ville blive negativt påvirket. Dispensationen blev meddelt efter en afvejning af de afvandingsmæssige interesser i forhold til de naturmæssige interesser. Afgørelsen blev påklaget af flere foreninger.

Dispensationen blev omgjort til et afslag af Miljø- og Fødevareklagenævnet. Omgørelsen begrundes med, at behovet for at forbedre afvandingen i området ikke er en særlig omstændighed, der kan begrunde en dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3. Nævnet henviser til den restriktive administrationspraksis af naturbeskyttelseslovens §3, som fremgår af bemærkningerne til naturbeskyttelsesloven.

Nævnet lægger særlig vægt på, at afgørelsen alene er båret af hensyn til en landbrugsmæssig og økonomisk interesse i at forbedre afvandingen i området, og at den ekstra grødeskæring og indførsel af maskinel skæring kan medføre negative påvirkninger af vandløbets tilstand.

Det bemærkes til afgørelsen, at den pågældende strækning af Simested Å ikke ligger inden for Natura 2000-område.

### 2.3.2 Gammelå (2012)

Højesteret har den 20. januar 2012 afsagt dom vedrørende indførelse af en ekstra grødeskæring på en nærmere angivet strækning af Gammelå. Sønderjyllands Amt havde i 4. marts 2004 meddelt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til en ekstra grødeskæring på en 4 km strækning af vandløbet, der var del af et større Natura 2000-område.

Dispensationen til den ekstra grødeskæring var begrundet med hensyn til en øget landbrugsmæssig interesse af arealerne langs vandløbet, idet lodsejerne havde rettet henvendelse til amtet med forslag om at ændre det gældende regulativs bestemmelser om grødeskæring, med det formål at forbedre afvandingen af engarealerne langs Gammelå. Lodsejerne anførte desuden, at engarealerne langs åen ville gro til og for forringede biologiske værdier, hvis vandløbet ikke oprenses oftere.

Amtets forvaltning havde på baggrund af en habitatkonsekvensvurdering vurderet, at den ansøgte ekstra grødeskæring ville forringe forholdene for udpegningsgrundlaget i et EF-fuglebeskyttelsesområde, men at der ikke var konsekvenser for omkringliggende internationale beskyttelsesområder eller for prioriterede arter.

Amtsrådet meddelte på trods af habitatkonsekvensvurderingen dispensation fra §3 til den ekstra grødeskæring. Dispensationen blev begrundet med, at grødeskæringen ikke ville medføre forringelse af områdets naturtyper og levesteder for de arter, området er udpeget for at beskytte, idet der "efter grødeskæring fortsat vil være fugtige arealer i området".

Naturklagenævnet omgjorde dispensationen til et afslag. Omgørelsen blev begrundet med, at der alene kan gives dispensation i særlige tilfælde, herunder når der er tale om et nødvendigt formål, der må gå forud for den generelle beskyttelsesinteresse af §3-områderne. Der må ved en dispensation ikke skabes præcedensvirkning i strid med bestemmelsens formål. Nævnet lagde vægt på, væsentlig jordbrugsinteresse ikke er tilstrækkelig begrundelse for dispensation til et indgreb.

Nævnet lagde desuden vægt på, at amtet ikke må meddele dispensation fra §3 i et internationalt naturbeskyttelsesområde, såfremt dette kan indebære forringelse af områdets naturtyper eller levestederne for arterne, eller kan medføre forstyrrelser for arterne. Fravigelse af dette kan kun ske, når der foreligger bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsmæssige interesser, herunder af social eller økonomisk art, fordi der ikke findes nogen alternativ løsning.

Amtet skal inden en fravigelse indhente udtalelse fra Skov- og Naturstyrelsen, og en sådan er ikke indhentet. Amtets afgørelse herom er ikke nærmere begrundet. Nævnet antager, at amtet ikke har fundet det nødvendigt at høre styrelsen, idet amtet ikke fandt, at en ekstra grødeskæring ville forvente forringelser for habitatområdet.

Nævnet finder, at forvaltningens konsekvensvurdering er dækkende, og at der som følge af denne ikke er grundlag for at give dispensation fra §3.

Naturklagenævnets omgørelse til et afslag blev stadfæstet af Landsret og Højesteret. Sagsøger blev dømt til at betale sagsomkostninger.

### 2.3.3 Brede Å og Lobæk Å (2005)

Naturklagenævnet har den 20. december 2005 omgjort Sønderjyllands Amts dispensation fra §3 til et afslag. Amtet havde meddelt dispensation til en 3-årig forsøgsperiode med ændret antal af grødeskæringer på 4 strækninger på i alt ca. 4,5 km i Lobæk Å og Brede Å, samt ændring af grødeskæringsperioden i hele vandløbet.

Formålet med forsøget var at fremskaffe konkret viden om hyppigere grødeskærings biologiske virkninger og påvirkning af vandføringsevne. Efter de 3 år ville regulativets normale bestemmelser igen være gældende.

Ønsket om ændret vedligeholdelse var begrundet i flere interessenters ønske om at opnå en større vandføringsevne og større frie vandflader. Interesserne repræsenterede lystfiskere, landbrug turistforening, kommuner og amt. Tre af de fire vandløbsstrækninger lå i EF-habitatområde, bl.a. med snæblen på udpegningsgrundlaget.

De biologiske konsekvenser ville være mindre hyppige oversvømmelser af vandløbsnære arealer, ændring i grødens sammensætning med større andel af arter, der skyder fra grunden, ændringer i plantesamfundet på de vandløbsnære arealer og forringelse af levesteder for dyrelivet. Forvaltningen konkluderede, at påvirkningen var negativ, også for udpegningsgrundlaget for EF-habitatområdet, men et flertal i amtsrådet meddelte dispensation begrundet med, at grødeskæringen ikke medførte forringelse for naturtyper og arter. Afgørelsen blev påklaget af Skov- og Naturstyrelsen.

Naturklagenævnet omgjorde dispensationen til et afslag. Omgørelsen var begrundet med, at det ansøgte kunne indebære en forringelse af naturtyper og levesteder for arter, eller forstyrrelse for arter, herunder snæblen. Nævnet påpegede, at amtet ikke havde hjemmel til at meddele dispensation til det ansøgte.

#### 2.3.4 **Lindborg Å og Skibsted-Lyngby Å (2003)**

NKO nr. 274, marts 2003. Nordjyllands Amt havde i forbindelse med udarbejdelse af et nyt regulativ for Lindborg Å og Skibsted-Lyngby Å meddelt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til regulering og ændrede retningslinjer for grødeskæring. De nye retningslinjer gav mulighed for i særligt nedbørsrige år at skære grøde i åens fulde bredde for at forbedre afvandingsforholdene. I år med normale nedbørsforhold ville der ikke ske ændringer i grødeskæringsbredden, medmindre der var særlig kraftig grødevækst.

Amtet anførte, at dispensationen fra §3 var nødvendig, idet reguleringen og de ændrede retningslinjer for grødeskæring havde indflydelse på vandløbenes fremtidige fysiske og miljømæssige udvikling og på vandløbenes påvirkning af de omkringliggende beskyttede arealer. Afgørelsen blev påklaget til Naturklagenævnet. Det fremgår af sagen, at hyppige oversvømmelser som følge af bl.a. terrænsætning medførte ønske fra lodsejerne om, at reglerne for grødeskæring blev ændret.

Naturklagenævnet ændrede afgørelsen til et afslag. Omgørelsen blev begrundet med, at den intensiverede grødeskæring ville indebære en væsentlig forringelse af forholdene for dyrelivet i de omhandlede vandløb. Nævnet lagde vægt på, at den ændrede grødeskæring var begrundet i at sikre og forbedre de landbrugsmæssige driftsforhold på arealerne langs åen.

Nævnet bemærkede i afgørelsen, at naturbeskyttelseslovens § 3 er et udtryk for en generel samfundsmæssig interesse i at bevare naturtilstanden i beskyttede vandløb mv.

Efter bemærkningerne til loven er det ikke tilstrækkelig begrundelse for en dispensation, at der er påvist en væsentlig jordbrugs- eller anden økonomisk interesse i, at et indgreb finder sted.

## 2.4. ØVRIG RELEVANT LOVGIVNING

### 2.4.1 Vandløbslov

Ændringen af regulativet forudsætter behandling efter vandløbsloven (LBK 127 af 26/01/2017), både i forhold til selve regulativet og idet ændringen kræver gennemførelse af en regulerings sag. Regulerings sager skal ifølge Vejledningen om beskyttede naturtyper behandles både efter naturbeskyttelseslovens § 3 og vandløbslovens § 17.

Afgørelsen efter naturbeskyttelseslovens § 3 skal foreligge, før der meddeles tilladelse efter vandløbslovens § 17 til regulering, og afgørelsen efter § 3 skal være endelig, dvs. klagefristen skal være udløbet uden klager, eller afgørelsen skal være afgjort i Miljø- og Fødevareklagenævnet.

### 2.4.2 Fredning

Fredninger indeholder formål og bestemmelser, der er tinglyst på de fredede arealer. Om et tiltag kræver dispensation fra en fredning afhænger af, hvordan bestemmelserne i den pågældende fredning er formuleret. Kommunen er tilsynsmyndighed, og Fredningsnævnet har kompetence til at dispensere fra fredningens bestemmelser. Det vil her være afgørende, om det ønskede tiltag er i konflikt med fredningens formål.

Gudenåen gennemløber eller grænser op til flere landskabsfredninger på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Kongensbro. Det drejer sig om følgende fredninger:

- Fredningen af arealer ved Gødvad  
”Inden for det fredede areal må der ikke foretages noget, som kan ændre



areal eller form af Gudenåen, Linå og Nebel bæk. Normal oprensning af disse vandløb er dog tilladt.”

- Fredningen af arealer ved Sminge  
”Inden for det fredede areal må ikke foretages noget, som kan ændre areal, form eller tilstand af Sminge Sø, Gudenåen, Gern å, Linå og Voel bæk. Normal oprensning eller afgravning af eksisterende grøfter og kanaler er tilladt.”...”Sumpede arealer og enge ved ovennævnte vandløb og Sminge Sø må ikke afvandes eller drænes.”
- Fredningen af Tvillum Kirke  
Exner-fredning (kirkeomgivelsesfredning), der ikke omfatter bestemmelser om vandløb
- Fredningen af Tvillum Ege  
Fredning af egebevoksning med bestemmelser om ”..at egetræerne ingen-  
sinde må undergraves eller på anden måde udsættes for direkte eller indi-  
rekte behandling, som kan føre til træernes ødelæggelse eller beskadigelse”.
- Fredningen af Trækstien  
Fredning af trækstien langs Gudenåen med bestemmelser om stiens place-  
ring, karakter mv. og offentlighedens færdselsret.

Desuden foreligger et fredningsforslag Dalene ved Resebro, der omfatter arealer syd for Resebro, herunder Hårup Sande og Skellerup.

Fredningsnævnet er dispenserende myndighed inden for de fredede arealer, og nævnet vurderer, om et givent tiltag kræver dispensation.

### 2.4.3 VVM

Reglerne om VVM findes i miljøvurderingsloven (LBK 448 af 10/05/2017). Ifølge lovens bilag 2, pkt. 10f) skal projekter, der omfatter regulering af vandløb, vurderes i forhold til VVM-reglerne. Det betyder, at der skal indsendes en ansøgning til kommunen, som derefter skal foretage en VVM-screening og træffe afgørelse om, hvorvidt projektet er VVM-pligtigt.

Ansøgningen omfatter et udfyldt ansøgningsskema, evt. fremsendt via Byg og Miljø. Skemaet udgør bilag 1 i bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening mv. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (BEK 447 af 10/05/2017).

Af Vejledning om VVM i planloven /5/ fremgår:

”Anlægsprojekter, der kan påvirke et Natura 2000-område således, at det forudsætter udarbejdelse af en konsekvensvurdering i henhold til fugle- og habitatdirektivet, må antages at påvirke miljøet væsentligt, og de vil derfor altid være VVM-pligtige. Selv mindre påvirkninger kan - efter en konkret vurdering - udløse krav om udarbejdelse af VVM-redegørelse om blandt andet projektets konsekvenser for det internationale beskyttelsesområde.”

Der vil derfor som udgangspunkt være VVM-pligt for et projekt, som forudsætter fuld habitatkonsekvensvurdering.

#### 2.4.4 Andet

Gudenåen afkaster sø- og åbeskyttelseslinje jf. naturbeskyttelseslovens § 16. Sø- og åbeskyttelseslinjen omfatter restriktioner inden for arealer i en afstand af 150 m målt fra vandløbslinjen og søbredden ved normal vandstand med udgangspunkt i grænsen mellem landvegetation og vandplanter.

Foranstaltninger, der efter lov om vandløb er meddelt påbud om eller tilladelse til, er undtaget krav om dispensation, jf. lovens §16, stk. 2, pkt. 1. Ændringen af regulativet kræver således ikke dispensation fra sø- og åbeskyttelseslinjen.

## 2.5. MYNDIGHEDSBEHANDLING

Ændringerne i det kommende regulativ i forhold til det gældende kræver følgende myndighedsbehandling:

Mellem Silkeborg og Tange Sø skal der gennemføres en reguleringssag for at godkende de ændrede grødeskæringsbestemmelser.

Ændringen af regulativet i forhold til grødeskæringen forudsætter dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3.

Ændringerne kræver VVM-ansøgning, idet regulering af vandløb fremgår af bilag 2, pkt. 10f) i miljøvurderingsloven.

For strækningen mellem Silkeborg og Kongensbro skal der gennemføres en Natura 2000-konsekvensvurdering, idet strækningen ligger Natura 2000-område N49 (EF-habitatområde H45 Gudenåen og Gjern Bakker)

Habitatkonsekvensvurderingen vil være et helt centralt dokument, idet de øvrige tilladelser og godkendelser kun må meddeles, hvis det i konsekvensvurderingen kan påvises, at regulativændringen ikke skader Natura 2000-området.

### 3. METODE

#### 3.1. UNDERSØGELSESMOMRÅDE

Dette notat omfatter en beskrivelse af de §3-beskyttede naturtyper, som berøres eller potentielt kan berøres af ændringen i regulativet, samt en vurdering af projektets eventuelle betydning for naturarealet.

Naturtyperne er overordnet set selve Gudenåen, der på hele strækningen har §3-status, Sminge Sø, og de tilgrænsende terrestriske naturtyper, der ifølge den vejledende udpegning er omfattet af §3-beskyttelsen.

Flere tilløb til Gudenåen på strækningen er desuden også udpeget som §3-vandløb og af sådanne er der 8 på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Kongensbro. Disse indgår også i vurderingen.

Langs Gudenåen mellem Silkeborg Langsø og Kongensbro fremgår følgende terrestriske naturtyper af den vejledende udpegning (Danmarks Miljøportals Arealinformation, 26.09.17).

- Moser
- Ferske enge
- Overdrev
- Vandhuller

Langt hovedparten af de terrestriske naturtyper, der grænser op til Gudenåen, består af moser. "Mose" er samlebetegnelse for en række fugtige naturtyper, herunder rigkær, fattigkær, rørsump, højmose, hængesæk mv. Næstmest af det beskyttede areal langs Gudenåen er udpeget som ferske enge. "Ferske enge" dækker også over en række fugtige naturtyper, herunder kulturreng, natureng, tidvis våd eng, våd eng, fugtig eng /6/. Dertil kommer en række naturtyper, der kan være registreret enten som mose eller eng, idet de ofte er registreret i mosaik med tilgrænsende naturarealer eller vandløb: Åmudderbanker, sumpet bræmme, urtebræmme, næringsfattig søbred (DMU nr. 278, 2009). En mindre del af naturarealerne langs Gudenåen er udpeget som overdrev.

Søer på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Kongensbro begrænser sig til Sminge Sø.

Der er desuden enkelte vandhuller langs Gudenåen. Vandhuller større end 100 m<sup>2</sup> er omfattet af §3. Hvis de er mindre er de desuden omfattet af §3-beskyttelsen, hvis de ligger på eller i tilknytning til et i øvrigt §3-beskyttet areal og/eller vandløb ("mosaikreglen").

For at den pågældende regulativændring kan have betydning for et terrestrisk §3-areal (herunder vandhuller) er det en forudsætning:

- 1) At vandstanden i Gudenåen har betydning for arealets naturtilstand
- 2) At arealet er i hydrologisk kontakt med Gudenåen.

Da overdrev er en tør naturtype, der ikke kræver tilførsel af hverken grundvand eller overfladevand, vil overdrev som udgangspunkt ikke være påvirket af ændringer i regulativet for Gudenåen. Overdrev ligger desuden normalt på skrænter eller højereliggende arealer i ådalen. Overdrev indgår ikke i vurderingen i forhold til §3 i nærværende notat, da der ikke vil ske en tilstandsændring for denne naturtype. Hvis der forekommer fugtige lavninger eller vandhuller på et overdrev, som mosaiknatur langs Gudenåen, vil disse dog indgå i vurderingen. Dette er vurderet ved indledende gennemgang af overdrevets artsliste fra seneste besigtigelse. Såfremt der ikke forekommer fugtigbundskrævende arter på listen, er overdrevet ikke vurderet nærmere.

Heder indgår også i §3-beskyttelsen og kan både være tørre og mere fugtige, hvor de sidstnævnte potentielt kunne påvirkes af regulativændringen. Da der ikke forekommer heder i den vejledende registrering langs Gudenåen, indgår de ikke i vurderingen.

Skovnaturtyper indgår ligeledes i dette notat, såfremt de indgår i den vejledende §3-registrering, hvilket i så fald vil være som mose.

Beskrivelsen og vurderingen omfatter således vandløb (Gudenåen med tilløb), moser, ferske enge og vandhuller. Metoden for beskrivelsen og vurderingen er på visse punkter forskellig for hhv. vandløb og de terrestriske naturtyper og er derfor delt op i nedenstående metodebeskrivelse.

Undersøgelsesområdet er defineret ud ved anvendelse af oversvømmelsesdata fra "Teknisk Rapport - påvirkningsområdet omkring Gudenåen. Analyse af de vandstands- og arealmæssige konsekvenser af den øgede grødemængde siden 2006-2007 og nuværende henholdsvis ændret grødeskæringspraksis som følge heraf" (Orbicon, 2015) /7/.

Rapportens oversvømmelseskort (afvandingskort) ved 1 og 2 grødeskæringer er anvendt til at definere undersøgelsesområdet, idet disse vurderes at være bedste bud på, hvilke arealer, der påvirkes af regulativændringen.

### 3.2. METODE – VANDLØB

Beskrivelsen af §3-beskyttede vandløb, der direkte eller afledt kan påvirkes af regulativændringen, foretages ved hjælp af oplysninger fra Vandområdeplanerne 2015-2021 via Miljøstyrelsens MiljøGIS, hvor der foreligger data om vandløbenes økologiske tilstand samt miljømål for tilstanden.

I MiljøGIS er tilstandsbeskrivelsen for vandløb opdelt i følgende kvalitetselementer:

- Smådyr (på baggrund af DVFI, Dansk VandløbsFauna Indeks),
- Fisk,
- Planteresamfund (makrofytter),
- MFS (Miljøfarlige Forurenende Stoffer),
- Kemisk tilstand

Der er desuden angivet en samlet økologisk tilstand.

Det kvalitetselement, der har den dårligste tilstand, er udslagsgivende for den samlede tilstand ("one out, all out").

For parameteren smådyr er DVFI ikke indrettet til at give tilstrækkelig viden for store vandløb som Gudenåen på den aktuelle strækning bl.a. på grund af den store vanddybde, der vanskeliggør kvalificeret indsamling. En vurdering på baggrund af det eksisterende datagrundlag er dog medtaget.

For parameteren fisk vurderes datamaterialet delvist utilstrækkeligt på grund af bl.a. varierende indsamlingskvalitet. En evt. påvirkning af fisk vurderes så minimal, at en yderligere vurdering ikke foretages.

På den baggrund er vurderingen primært sket ved anvendelsen af makrofytdata.

Vurderingen af regulativændringens betydning for vandløbenes tilstand foretages i høj grad på baggrund af habitatkonsekvensvurderingen, idet størstedelen af Gudenåen i Silkeborg Kommune ligger inden for habitatområdet, og idet vurderingen af påvirkningen vil være sammenfaldende for Gudenåen som §3-vandløb og som Natura 2000-vandløb.

Ca. 18 km af strækningen af Gudenåen i Silkeborg Kommune fra Silkeborg Langsø til Tange Sø ligger inden for Natura 2000-området, mens ca. 2,5 km – den nordligste del – ligger uden for, og desuden delvis forløber i kommunegrænsen. Undersøgelsesområdet er mod nord afgrænset ved indløbet i

Tange Sø (defineret ved tilløbet af Borre Å), idet §3-naturtyperne langs søbredden ikke vurderes påvirket af regulativændringen, men afhænger af Tangeværkets drift.

For den del af Gudenåen, der ligger uden for habitatområdet har hidtidig praksis for grødeskæring har været anderledes strækningen i habitatområdet. Det betyder, at Gudenåens tilstand uden for habitatområdet kan forventes i højere grad at være påvirket af grødeskæring. Dette forhold er nærmere beskrevet i afsnit 4.1.1.

Beskrivelsen og vurderingen af vandløb er i det følgende opdelt på hhv. Gudenåen og tilløb til Gudenåen.

Sminge Sø udgør en "udposning" på Gudenåen ca. 8 km nedstrøms Silkeborg. Søen har et areal på ca. 22 ha og indgår i EF-habitatområde nr. 49 som en del af Gudenåen. Søen er imidlertid ikke målsat i Vandområdeplan 2015-2021, Vandplan 2009-2015 og indgår heller ikke i Naturplan 2016-2021 eller basisanalyse 2016-2021. Søen indgår derfor ikke i NOVANA-overvågningen. Da Sminge Sø i høj grad er påvirket af Gudenåen, som gennemstrømmer søen, samt Gjern Å, der tilløber søen fra øst, vil søens tilstand afhænge af vandløbenes tilstand, og der kan forventes nogen sammenfald i vegetation og fauna. Sminge Sø behandles i det følgende som en del af Gudenåen, da den ikke indgår i Vandområdeplanen.

### 3.3. METODE – TERRESTRISKE NATURTYPER

Beskrivelsen af tilstanden af de terrestriske naturtyper langs den pågældende strækning af Gudenåen foretages på grundlag af data fra myndighedens besigtigelser, som er indtastet i Danmarks Naturdata i Danmarks Miljøportals Arealinformation. Myndigheden er i den forbindelse hovedsageligt Silkeborg Kommune, men der kan også være besigtigelsesdata fra Århus Amt (fra før 2007), eller fra SVANA (nu Miljøstyrelsen) i forbindelse med statens serviceeftersyn af §3-arealer.

Der udføres ikke besigtigelser i forbindelse med dette notat, der således ikke i sig selv kan danne grundlag for en endelig udpegning af de terrestriske naturtyper. Vurderingen af projektets betydning for terrestrisk natur er baseret på den vejledende udpegning. En endelig udpegning vil være påkrævet i de tilfælde, hvor regulativændringen vurderes at medføre en tilstandsændring af det §3-beskyttede areal. Såfremt ændringen ikke vil medføre en tilstandsændring, er en dispensation ikke påkrævet.

For §3-arealer inden for Natura 2000-området suppleres myndighedernes besigtigelsesnotater med data fra statens NOVANA-overvågning for så vidt angår de relevante habitatnaturtyper (rigkær mv.).

Besigtigelsesnotater er fremskaffet ved udtræk fra Danmarks Naturdata (udtræk af 03-10-2017) med oplysninger om AktID, Stednavn/StedID, URL til feltskema, aktivitetstype, myndighed, dato, bemærkning, naturtype, estimeret naturværdi, antal arter, antal problemarter, antal stjernearter (positivarter), antal to-stjernearter (særlig værdifulde positivarter) og antal indikatorarter.

Moser og ferske enge kan være vanskelige at definere og klart adskille fra hinanden. Dette afspejler sig i, at enkelte naturarealer fx kan fremstå med mosesignatur i arealinfo.dk, men er indtastet som eng ved besigtigelser og/eller figurer som eng i StedID. Dette har ingen praktisk betydning for beskrivelsen eller vurderingen, heller ikke for en evt. dispensationssag, og der er i dette notat taget udgangspunkt i signaturen i arealinfo.dk.

Vandhullerne i undersøgelsesområdet er typisk ikke selvstændigt besigtiget, men indgår som del af fx en mose eller en eng. En del af vandhullerne i projektområdet er dog besigtiget i forbindelse med paddeundersøgelser i 2010, hvor der dog ikke er foretaget §3-besigtigelse efter de gældende tekniske anvisninger herfor.

Besigtigelsesnotater er ikke nødvendigvis geografisk sammenfaldende med et naturareals StedID (fx k675-09-en), og dermed ikke med naturtypens afgrænsning som polygon. Besigtigelsesfladerne, som notaterne knytter sig til, kan dække dele af naturtype-polygoner, flere polygoner og kan sågar dække arealer, der ikke er vejledende registreret som §3.

Af denne årsag, og da der ligger besigtigelsesnotater fra flere årstal for samme eller delvist samme areal, er besigtigelsesfladerne ikke velegnede som analysegrundlag. Der er derfor taget udgangspunkt i det entydige StedID, som stammer fra amternes tidligere registrering, og som knytter sig til de enkelte naturtype-polygoner. Derefter er den/de nyeste og/eller bedst geografisk dækkende besigtigelsesnotater for en given polygon gennemgået og vurderingen baseres herpå.

For enkelte §3-arealer forelå ved dataudtræk ingen besigtigelsesdata. Silkeborg Kommune har så vidt muligt besigtiget disse områder og indtastet i Naturdata. Besigtigelse og indtastning er foretaget i perioden 9. – 11. oktober 2017 og er medtaget i dette notat.



For enkelte §3-arealer foreligger kun ældre data fra før vandstandsstigningen i Gudenåen. Der er for disse i vurderingen taget højde for, at arealet siden i højere grad vil være påvirket af vandløbsvand.

Strækningen fra kommunegrænsen ved Kongensbro i nord til Silkeborg Langsø er i beskrivelsen og vurderingen opdelt i følgende delstrækninger:

- Fra Kongensbro til Teglgårdsparken
- Fra Teglgårdsparken til Tvilumbro
- Fra Tvilumbro til Sminge Sø
- Fra Sminge Sø til Resendalvej
- Fra Resendalvej til Silkeborg Langsø.

Der lægges i vurderingen særlig vægt på hydrologi, estimeret naturværdi og tilstedeværelse af positivarter. Der er i vurderingen særlig fokus på, om et givent naturareal, herunder hydrologi og vegetation, vurderes at kunne blive påvirket af den ændring i vandstanden, som regulativændringen forventes at kunne medføre som følge af øget grødeskæringspraksis (frekvens og skærebredde).

Først vurderes, om ændringen kan medføre en tilstandsændring for naturarealet, idet en tilstandsændring vil kræve dispensation fra §3. Karakteren af en formodet ændring beskrives dernæst overordnet, herunder om ændringen vil være af væsentlig karakter for naturtypen. Dermed kan vurderingen danne grundlag for en evt. dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Både tilstandsændringer, der vurderes positive og negative for et givent område vil kræve dispensation.

For enkelte af de vejledende udpegede naturområder inden for undersøgelsesområdet foreligger der ikke besigtigelsesdata, og det er muligt, at de ikke har været besigtiget. Det drejer sig om ganske få lokaliteter, og denne mangel vurderes ikke af betydning for den samlede vurdering.

Der kan desuden forekomme §3-beskyttede arealer, der ikke er omfattet af kommunens vejledende registrering, idet naturbeskyttelsen er dynamiske og beror på arealets aktuelle tilstand. Dette vil være tilfældet, hvis et areal, der tidligere ikke var §3-beskyttet, har udviklet sig til et §3-areal, der endnu ikke er "opdaget". Dette vurderes også at omhandle ganske få lokaliteter, da Gudenådalen generelt er tilset af myndigheder, og forholdet vurderes ikke af betydning for den samlede vurdering.

Endelig udpegning er dog ikke relevant for vandløb, idet udpegningen af de

vandløb, som er omfattet af §3, er fastlagt ved lov.

I vurderingen af den potentielle påvirkning af disse naturtyper er taget udgangspunkt i publikationen "Danske plantesamfund i moser og enge – vegetation, økologi, sårbarhed og beskyttelse" /6/ og Faglig rapport fra DMU nr. 728 (Danmarks Miljøundersøgelser, 2009), samt i publikationen "Kriterier for Gunstig Bevaringsstatus", faglig rapport fra DMU nr. 457, 3. udgave, 2005 /8/.

#### 4. STATUS FOR BESKYTTET NATUR

##### 4.1. VANDLØB

###### 4.1.1 Gudenåen

Gudenåen er omfattet af beskyttelsen i naturbeskyttelseslovens § 3 på hele strækningen i undersøgelsesområdet. Hele strækningen, bortset fra Sminge Sø, er målsat i Vandområdeplan 2015-2021 /15/. Gudenåen ligger i hovedvandompland 1.5 Randers Fjord og i Vandområdedistrikt Jylland og Fyn.

Af Vandområdeplanen (MiljøGIS) fremgår, at Gudenåen hører til vandløbstypologi 3 (store vandløb). For strækningen fremgår af MiljøGIS, at vandløbet ikke er blødbundstype, at det ikke er stærkt modificeret, og at det ikke er kunstigt. Den samlede økologiske tilstand er i vandområdeplanen angivet som "ringe" på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Sminge Sø. For del-elementerne i tilstandsvurderingen gælder ifølge vandområdeplanen:

Del-element	Økologisk tilstand
Smådyr	Moderat
Fisk	Ukendt
Makrofytter	Ringe
Miljøfarlige forurenende stoffer	Ukendt
Kemisk tilstand	Ukendt
Samlet tilstand	Ringe

Tabel 1. Tilstand for Gudenåen jf. Vandområdeplanen, strækningen mellem Silkeborg Langsø og Sminge Sø

Den samlede økologiske tilstand er angivet som "moderat" for strækningen mellem Sminge Sø og Tange Sø. For del-elementerne i tilstandsvurderingen gælder ifølge vandområdeplanen:

Del-element	Økologisk tilstand
Smådyr	God
Fisk	Ukendt
Makrofytter	Moderat
Miljøfarlige forurenende stoffer	Ukendt
Kemisk tilstand	Ukendt
Samlet tilstand	Moderat

Tabel 2. Tilstand for Gudenåen jf. Vandområdeplanen, strækningen mellem Sminge Sø og Tange Sø.

På de vandløbsstationer, hvorfra der i nyere tid foreligger data på DVFI, fremgår følgende faunaklasser (Tabel 3).

Station	Navn	Seneste årstal for DVFI	DVFI
070257	NS Silkeborg Langsø	1982	4
070256	Resenbro	2012	4
070273	NS Linå	2014	6
070308	OS Sminge sø	2001	4
070041	Svostrup Bro	2012	5
070244	Tvilum Bro	2014	5
070042	Ålegårds Bakke	2014	5
070043	Vest for Dangården	1981	5
070238	Kongensbro	2013	4

Tabel 3. Seneste DVFI for en række stationer på strækningen.

Der er gennem tiden udarbejdet en lang række publikationer om Gudenåen, specifikt rapporter med undersøgelser af forskellige elementer af Gudenåens tilstand, herunder vandstand, og effekten af forskellige tiltag, herunder grødeskæring. En samlet oversigt findes på Gudenåkomiteens hjemmeside <http://www.gudenaakomiteen.dk/viden-om-gudenaen/publikationer/>.

Langt størstedelen af strækningen af Gudenåen inden for undersøgelsesområdet ligger i EF-habitatområde H45 Gudenå og Gjærn Bakker, som også udgør Natura 2000-område nr. N49.

Uden for habitatområdet, dvs. på strækningen mellem Kongensbro og Tange

Sø, har grødeskæringspraksis siden 2008 været anderledes end inden for habitatområdet. Der er i habitatkonsekvensvurderingen (tabel 2) redegjort for hyppigheden af grødeskæring hhv. inden for og uden for habitatområdet. Det ses her, at strækningen Tange Sø-Kongensbro i perioden 2008-17 er grødeskåret ordinært årligt, men at der på strækningen uden for habitatområdet dertil årligt er foretaget en til flere ekstraordinære skæringer. Stækningen inden for habitatområdet er grødeskåret årligt (ordinært) siden 2010, og i 2017 er hele strækningen desuden skåret ekstraordinært.

Af feltundersøgelsen af vandplanter i Gudenåen foretaget af Orbicon i 2017 /10/ fremgår følgende om strækningen uden for Natura 2000-området:

*”Nedstrøms Kongensbro, dvs. nedstrøms habitatstrækningen, er vegetationsbilledet anderledes end opstrøms Kongensbro for så vidt angår forekomsten af Enkelt Pindsvineknop. Nedstrøms broen er der en markant forekomst af Enkelt Pindsvineknop i den hvert år grødeskårne strømrende, mens arten er fraværende eller kun sparsomt forekommende uden for strømrenden, dog med den tilføjelse, at forekomst og hyppighed af Enkelt Pindsvineknop både i og uden for strømrenden er tiltagende på den nedre del af strækningen, dvs. længst nede mod Tange Sø, hvor bunden samtidig har et højere indhold af sand.*

*Den markante stigning i dækningsgraden af Enkelt Pindsvineknop nedstrøms Kongensbro siden 2001 skyldes således især en stigning i dækningsgraden i strømrenden. Det kan ikke udelukkes, at stigningen i hyppigheden er led i den generelle stigning i den samlede vegetations dækningsgrad, men det kan heller ikke udelukkes, at den mere omfattende grødeskæring nedstrøms Kongensbro er medvirkende årsag, særlig ikke, når arten især forekommer i strømrenden. Eftersom substrat- og strømforhold i vid udstrækning er de samme på strækningen opstrøms Kongensbro og på strækningen umiddelbart nedstrøms Kongensbro, er det vurderingen, at forskellen i forekomsten af Enkelt Pindsvineknop ikke umiddelbart kan relateres til forskelle i substrat- og strømforholdene.”*

Sammensætningen af vandplanter er dermed anderledes uden for Natura 2000-området, idet der ses dominans af den uønskede vandplante Enkelt pindsvineknop. Tilstanden i Gudenåen for så vidt angår parameteren vandplanter (makrofytter) er dermed ringere end uden for Natura 2000-området end inden for, hvilket jf. ovenstående citat med stor sandsynlighed må tilskrives en anden grødeskæringspraksis. Grødeskæringspraksis inden for og uden for habitatområdet er uddybet i habitatkonsekvensvurderingens tabel 2 som beskrevet ovenfor.

Den overordnede målsætning jf. Natura 2000-planen /9/ for det aktuelle Natura 2000-område er, at vandløbsnaturen sikres et sammenhængende areal

med gunstig naturtilstand, stor grad af naturlig dynamik og gunstige fysiske forhold. Desuden skal vandløbsnaturen udgøre velegnede levesteder for vandløbets dyreliv.

Den seneste basisanalyse /11/ forholder sig ikke til tilstanden for områdets vandløbsnatur, men henviser til at miljøtilstanden, herunder tilstanden af makrofyter (vandplanter, grøde), er beskrevet i vandområdeplanen. Det antages, at den tilstandsvurdering, der fremgår af seneste vurdering af målsætningsopfyldelse for makrofyter ligeledes er gældende for tilstanden af vandløb med vandplanter.

Senest er der i forbindelse med den aktuelle ønskede regulativændring foretaget en feltundersøgelse af vandløbsvegetation på den strækning, der ligger inden for Natura 2000-området /10/. Undersøgelsen omfatter kortlægning af vegetationens artssammensætning og dækningsgrad september 2017 og beskrivelse af udviklingen siden undersøgelsen i 2001.

I følge undersøgelsen af habitatstrækningens vegetation i 2017 har vegetationens, og dermed også naturtypens bevaringstilstand på habitatstrækningen, været i positiv udvikling siden åens vand begyndte at blive klarere i årene 2007-2008, og som siden har været generelt meget klart, om end med variationer som følge af algevæksten i Silkeborg Langsø. Den positive udvikling dækker over både kvalitative forandringer (flere arter) og kvantitative forandringer (højere dækningsgrad og større dybdeudbredelse), jf. vegetationsundersøgelsen i 2017.

Som følge af de forhøjede sommervandstande, der primært antages at skyldes den stigende mængde grøde i åen, blev grødeskæringen i åen i 2009 genoptaget efter i en længere årrække at have været vurderet unødvendig på grund af en kun ringe mængde grøde /12, 13, 14/.

Det betyder, at vegetationen på habitatstrækningen gennem de senere år har gennemløbet en positiv udvikling, samtidig med at genoptaget grødeskæring har påført vegetationen en vis negativ påvirkning gennem én, i nogle år flere, årlig(e) skæring(er). I konsekvensvurderingen indgår en redegørelse for grødeskæringstidspunkterne.

Vegetationsundersøgelsen i 2017 viste, at vegetationen i dag, trods grødeskæring i 7 meter bred - i nogle år bredere - strømmende gennem en årrække, har en sådan tilstand, at bevaringstilstanden for makrofyter (vandplanter) for naturtypen Vandløb med vandplanter (3260) må betragtes som god - eller bedre, hvilket ikke er i overensstemmelse med tilstanden for makrofyter, der

fremgår af gældende vandområdeplan /15/. Da undersøgelsen imidlertid blev foretaget på et tidspunkt umiddelbart efter en ekstraordinær grødeskæring, er det ikke muligt at lave en sikker vurdering af bevaringstilstanden i strømrøden.

Fordi den positive vegetationsudvikling har fundet sted sideløbende med, at man i 2009 iværksatte og siden har gennemført grødeskæring, kan man ikke vide, hvordan vegetationens tilstand ville have været uden grødeskæring. Det er imidlertid på grundlag af vegetationsundersøgelsen i 2017 vurderingen, at grødeskæringen ikke på afgørende vis har bevirket hverken kvalitative eller kvantitative forandringer på habitatstrækningen, det vil sige at grødeskæringen ikke vurderes at have bevirket tab af arter eller at have forårsaget væsentlige strukturelle eller udbredelsesmæssige forandringer, og ej heller at have begrænset eller hindret arters indvandring og forekomst på strækningen.

#### 4.1.2 Tilløb til Gudenåen

Af vandløb i undersøgelsesområdet findes udover selve Gudenåen også en række mindre vandløb, der har tilløb til Gudenåen.

Der er 15 § 3-beskyttede, heraf 14 målsatte, tilløb til Gudenåen på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Tange Sø. 6 af tilløbene findes 5 mellem Silkeborg Langsø og Sminge Sø og 9 mellem Sminge Sø og Tange Sø, inkl. Gjern Å.

Enkelte tilløb er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, men ikke af vandområdeplanen, og vice versa.

Fra Silkeborg Langsø til Sminge Sø er der følgende tilløb, der er §3-beskyttede og/eller omfattet af vandområdeplanen:

Vandløb	Samlet økologisk tilstand	Omfattet af §3? (tilløbet)
Golfbanebæk	Dårlig	Ja
Resendal Møllebæk	Ikke omfattet af vandområdeplanen	Ja
Linå	Dårlig	Ja
Porskær Bæk	Ukendt	Ja
Nebel Bæk	Dårlig	Ja
Voel Bæk	Dårlig	Ja

Tabel 4. Målsatte tilløb til Gudenåen mellem Silkeborg Langsø og Sminge Sø, jf. vandområdeplanen. Samlet økologisk tilstand (ved tilløbet) er vist.

Der findes på denne strækning et enkelt §3-beskyttet vandløb, der ikke er omfattet af vandområdeplanen, som tilløber Gudenåen fra nord lige vest for Resendalvej i området Broeng.

Vandløb	Samlet økologisk tilstand	Omfattet af §3? (tilløbet)
Gjern Å	God	Ja
Borup Bæk	God	Ja
Tvilum Bæk	Maksimalt økologisk potentiale	Ja
VI. ved Tvillum Skovgård	Ukendt	Nej
Mølbæk	God	Nej
Marbæk	Dårlig	Ja
Alling Å	God	Ja
Gjelå	Dårlig	Ja
Borre Å*	Dårlig	Ja

Tabel 5. Målsatte tilløb til Gudenåen mellem Sminge Sø (inkl.) og Tange Sø (til og med Borre Å), jf. vandområdeplanen. Samlet økologisk tilstand er vist.  
\*Borre Å ligger i Favrskov Kommune.

På denne strækning er Mølbæk og tilløbet ved Tvillum Skovgård ikke omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, mens alle de viste tilløb er omfattet af vandområdeplanen. Tilløbet Borre Å, der danner grænse for undersøgelsesområdet mod nord, ligger ikke i Silkeborg Kommune og behandles derfor ikke yderligere i dette notat.

#### 4.2. TERRESTRISK NATUR

I dette afsnit gennemgås status for den terrestriske natur langs Gudenåen inden for undersøgelsesområdet (bilag 1). Undersøgelsesområdet er i beskrivelsen af status delt op i følgende fem delstrækninger, se bilag 2a-e, hvor den vejledende §3-registrering også fremgår:

- Fra Silkeborg Langsø til Resendalvej
- Fra Resendalvej til Sminge Sø
- Fra Sminge Sø til Tvillum Bro
- Fra Tvillum Bro til Teglgårdsparken
- Fra Teglgårdsparken til Borre Å.

Beskrivelsen er udarbejdet ud fra flere datakilder, da en samlet opgørelse over aktuel status ikke foreligger. Disse kilder er:

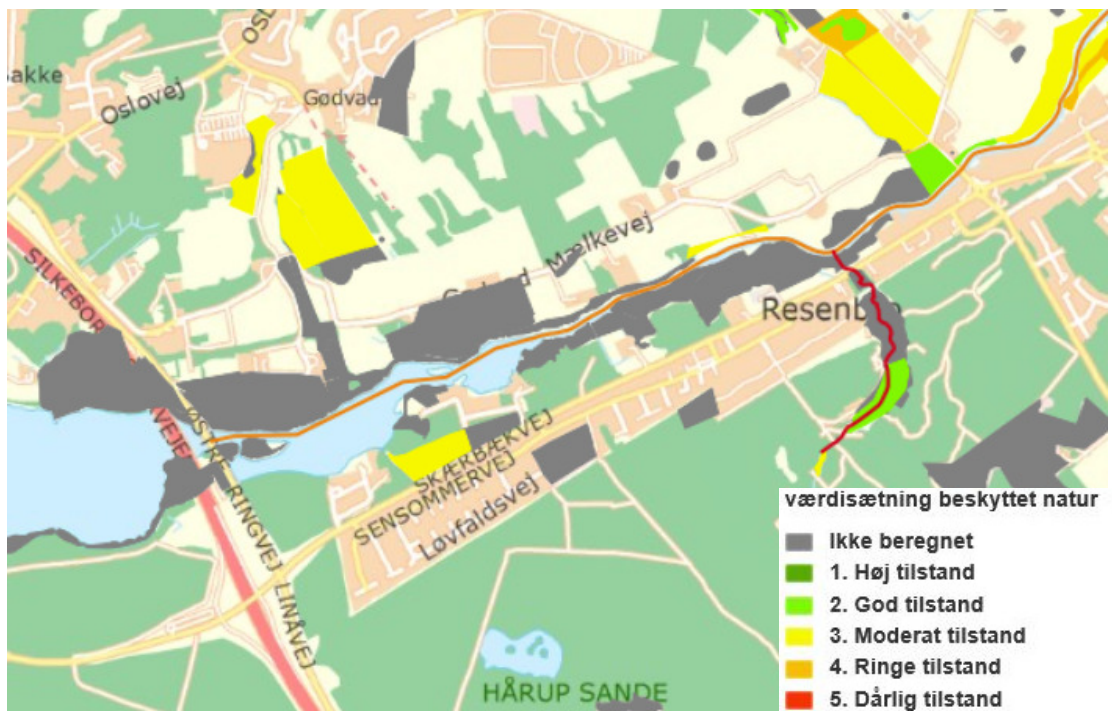
- Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-2028
- Besigtigelsesdata fra Silkeborg Kommune
- Besigtigelsesdata fra Aarhus Amt
- Besigtigelsesdata fra SVANA (fra statens §3-gennemgang)
- NOVANA-besigtigelsesdata for habitatnaturtyperne

Data fra Aarhus Amt er indsamlet før kommunalreformen i 2007 og er således af ældre dato. Kun et fåtal af områderne er ikke besigtiget af kommunen siden da. Se i øvrigt afsnit 3.3 for uddybning af metode.

##### 4.2.1 Silkeborg Langsø til Resendalvej

Af Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-28 fremgår følgende tilstandsvurdering (værdisætning) på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Resendalvej (Figur 2):

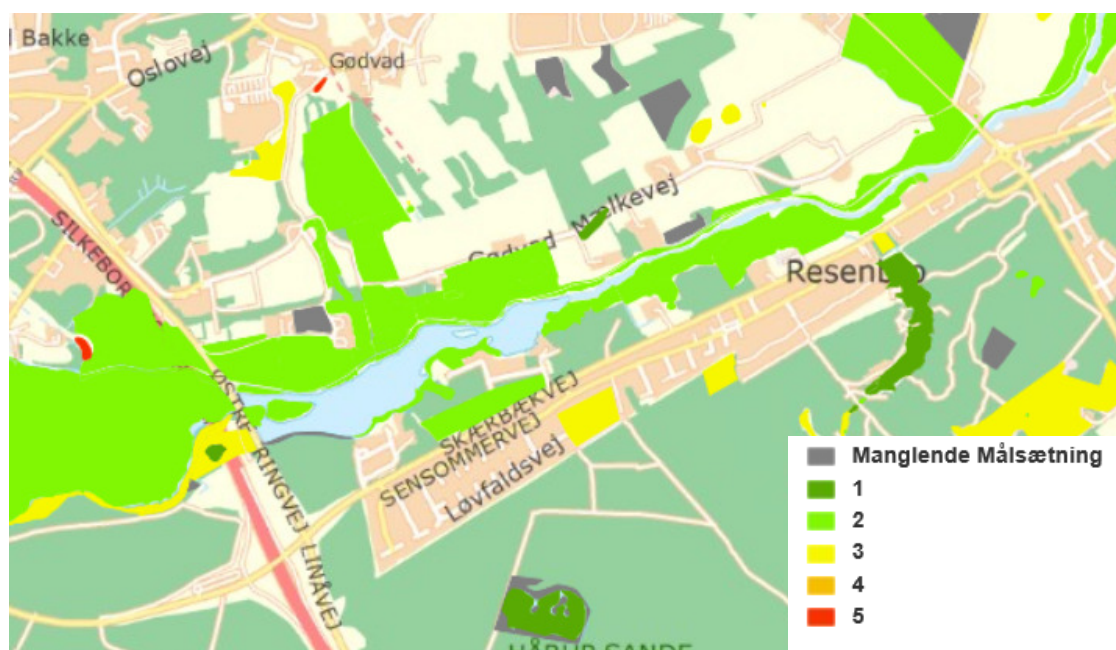




Figur 2. Værdisætning af §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

For størstedelen af §3-arealerne på denne strækning er der ikke beregnet en naturværdi, og den ovenfor estimerede værdi fra besigtigelserne er bedste bud.

Målsætningen på samme strækning er ifølge Naturkvalitetsplanen følgende (Figur 3):



Figur 3. Målsætning for §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

Arealerne på strækningen er generelt målsat til "God naturtilstand". Dette betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at de på sigt skal opnå Høj naturtilstand (værdisætning 1) og inden 2028 skal de opfylde betingelserne for God naturtilstand (værdisætning 2).

### Moser

På denne strækning indgår i den vejledende §3-registrering 10 moseområder (polygoner). Af disse er 5 vurderet til at være i "moderat naturtilstand" (III), en enkelt er vurderet til "god naturtilstand" (II), 3 er besigtiget men ikke tilstandsvurderet og en enkelt er ikke besigtiget (lille mose i privat have). En enkelt mosebræmme er sidst besigtiget af amtet i 2006, mens de øvrige moser er besigtiget af kommunen i perioden 2015-17. Datamaterialet er således godt dækkende.

Mosearealerne består langt overvejende af højstaude- eller rørsump-bræmmer langs Gudenåen. Hydrologisk er moserne generelt beskrevet som "uden afvanding" og med "intakt og veludviklet fugtighedsvegetation", for en enkelt er der dog noteret "nogen afvanding" (typisk pga grøftning). Artsantallet er generelt lavt for de vandløbsnære bræmmer, der har karakter af ensartede bestande af tagrør, rørgræs, dunhammer, høj sødgræs mv. Enkelte mosearealer er dog noget mere artsrige, hvilket skyldes, at polygonerne omfatter arealer i større afstand fra Gudenåen end selve bræmmerne.

Arealet, der er noteret med estimeret naturtilstand II (god) afviger jf. besigtigelsesdata umiddelbart ikke i tilstand fra de øvrige moser, som alle vurderes at ligge omkring II-III. Der indgår ikke sjældne, fredede plantearter (orkidéer mv) i besigtigelsesdata, men enkelte mosepartier indeholder en række star-arter, og der er også registreret trævlekrone, som ofte vokser sammen med fx maj-gøgeurt.

Generelt er der dog tale om næringstolerante arter, som karakteristisk for arealer, der oversvømmes af vandløbsvand.

#### Ferske enge

På denne strækning indgår i den vejledende §3-registrering 7 engområder (polygoner). Disse enge er alle vurderet til at være i "moderat naturtilstand" (III), undtagen en enkelt, der er vurderet til "god naturtilstand" (II). Samtlige engarealer er besigtiget af kommunen i 2015, bortset fra et enkelt, hvor besigtigelsen er foretaget i 2011. Datamaterialet er således godt dækkende.

Engene er generelt forholdsvis artsrige, med overvægt af almindeligt forekommende fugtigbundsarter. Der er for de fleste i besigtigelsesnotaterne beskrevet gode hydrologiske forhold; "uden afvanding, intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation" eller med "nogen afvanding, fugtighedsplanter udbredte", hvilket typisk skyldes mere eller mindre fungerende grøftning.

#### Vandhuller

Der er registreret 5 mindre vandhuller langs Gudenåen inden for dette delområde. Et enkelt er ikke besigtiget, og resten er besigtiget sammen med de §3-arealer, de ligger på (mose og eng) og vurderes i sammenhæng med disse.

#### Overdrev

Der findes på denne strækning 7 vejledende registrerede overdrev (polygoner inden for undersøgelsesområdet). Arealerne er besigtiget i perioden 2011-2015, og data er således godt dækkende.

5 af disse omfatter ingen fugtigbundsarter på besigtigelsesnotaterne og rummer således ikke mosaiknatur med mose/eng. Disse er ikke vurderet yderligere, da deres tilstand ikke påvirkes af de hydrologiske ændringer, som regulativændringen indebærer.

To af overdrevene indeholder enkelte fugtigbundsarter; 675-04-ov og k675-05-en. Sidstnævnte er ifølge besigtigelsesnotatet en smal eng langs en bæk, men har signatur af overdrev i arealinfo.dk. Arterne i disse områder er almindelige

og omfatter primært tørbundsarter, men også enkelte fugtigbundsarter, så der er tale om mosaiknatur med karakter af både eng og overdrev.

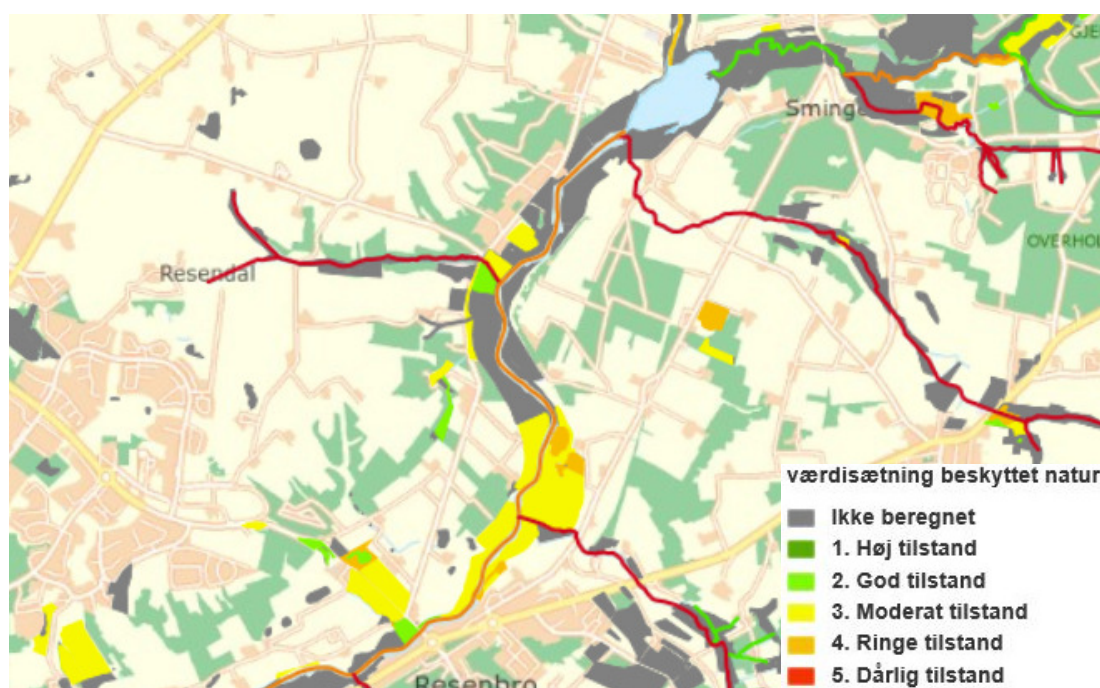
#### Habitatnatur

Af mose-habitatnaturtyper i undersøgelsesområdet findes nord for Gudenåen et rigkær og en hængesæk, der i NOVANA er vurderet i God naturtilstand, og syd for åen en skovbevokset tørvemose, der ligeledes i 2011 er vurderet i God tilstand. Rigkæret er omgivet af et surt overdrev, der er vurderet i Ringe naturtilstand.

Nord for Gudenåen findes et overdrev, der i NOVANA 2011 er registreret som habitatnaturtypen Surt overdrev med tilstandsvurderingen "Ringe".

#### 4.2.2 Resendalvej til Sminge Sø

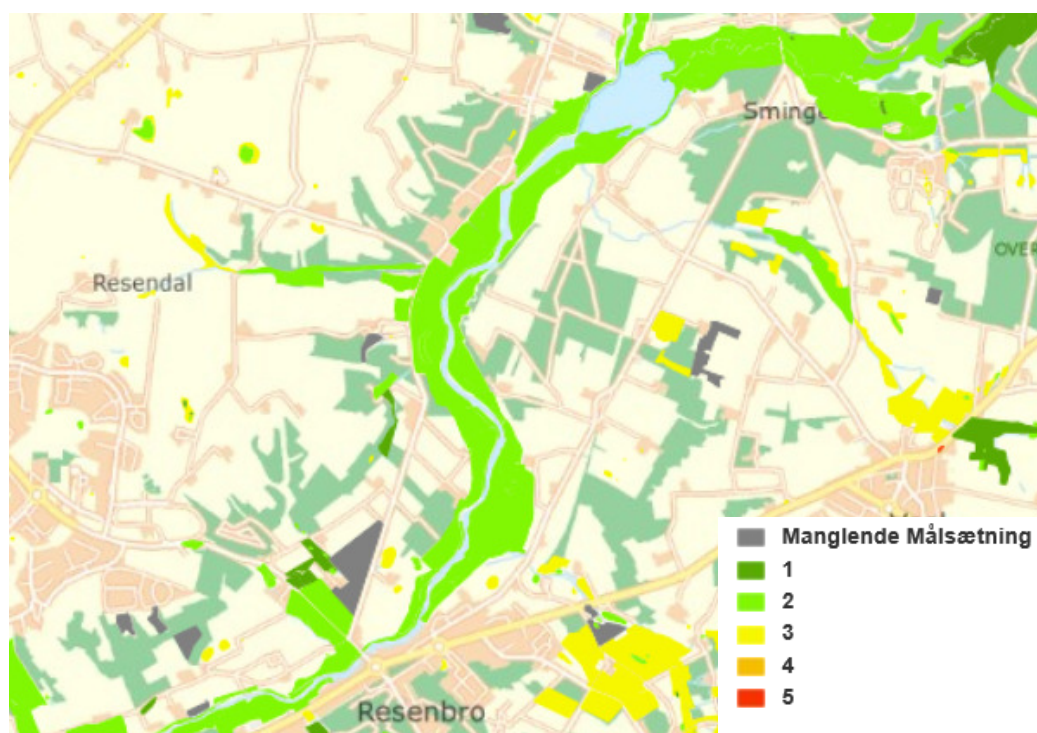
Af Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-28 fremgår følgende tilstandsvurdering (værdisætning) på strækningen mellem Resendalvej og Sminge Sø (Figur 4):



Figur 4. Værdisætning af §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

For størstedelen af §3-arealerne på denne strækning er der ikke beregnet en naturværdi, og den ovenfor estimerede værdi fra besigtigelserne er bedste bud.

Målsætningen på samme strækning er ifølge Naturkvalitetsplanen følgende (Figur 5):



Figur 5. Målsætning for §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

Arealerne på strækningen er generelt målsat til "God naturtilstand". Dette betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at de på sigt skal opnå Høj naturtilstand (værdisætning 1) og inden 2028 skal de opfylde betingelserne for God naturtilstand (værdisætning 2).

#### Moser

Der er 13 vejledende registrerede mosearealer på denne strækning inden for undersøgelsesområdet. Hovedparten er besigtiget inden for de seneste år (2013-15), 4 er dog senest besigtiget af amtet i 2006 og en enkelt i 1995. Sidstnævnte er dog en smal vandløbsbræmme langs Gudenåen, hvis tilstand vurderes at være velkendt. Datagrundlaget er således ikke helt fyldestgørende, men vurderes at være dækkende for vurdering af projektets påvirkning.

På grund af de delvis ældre data er værdi- og målsætning ikke foretaget efter samme metode. Amtet værdi- og målsatte efter A, B, C (A højest), og kommunen efter I-V (I højest).

Hovedparten af moserne på denne delstrækning er værdisat B eller III, dvs. moderat naturtilstand. Enkelte (3 moser) har værdisætning IV (ringe) og 2 er værdisat II (god).

Moserne er generelt artsrige med dominans af almindeligt forekommende, næringstolerante fugtigbundsplanter. Der er ikke registreret fredede arter (orkidéer mv.).

Hydrologien er generelt beskrevet som "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation" eller ikke beskrevet, men artslisterne viser udbredt gode hydrologiske forhold.

#### Ferske enge

Der er 9 vejledende registrerede enge (polygoner) på strækningen. 8 er senest besigtiget af kommunen i perioden 2013-15, en enkelt af amtet i 2006. Datagrundlaget vurderes at være tilstrækkeligt dækkende.

5 af engene er vurderet til værdisætning III (moderat), 2 er vurderet til C eller IV (ringe tilstand), hvilket primært skyldes omlægning til kulturrenge, en enkelt er ikke tilstandsvurderet, og en enkelt – en ellesump omkring et vandhul - er i SVANA's besigtigelse estimeret til naturtilstand 1 (Høj), dog ved kikkertbesigtigelse og uden artsliste.

Artsindholdet for engene ligner generelt meget moserne, der er beskrevet ovenfor, dvs. dominans af almindeligt forekommende, næringstolerante fugtigbundsplanter. Der er ikke registreret fredede arter (orkidéer mv.).

For 3 af engene er hydrologien beskrevet som "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation", for 3 er der konstateret nogen afvanding, og for de sidste 3 er hydrologien ikke noteret ved besigtigelsen.

#### Vandhuller

Der indgår 13 vandhuller i den vejledende registrering i delområdet. 3 af disse er ikke besigtiget, 7 indgår i besigtigelsen af det mose/eng-areal, som vandhullet ligger på. For 2 foreligger kun overfladiske besigtigelsesdata. Det sidste vandhul, k675-02-mo, var oprindeligt en hængesæk, der ulovligt er oprenset til sø og for hvilket der foreligger et påbud om retablering (Porskærvej 4).

Vandhullernes tilstand kan ikke udledes af de foreliggende besigtigelsesdata, men der er for størstedelen tale om lavninger på moser/enge.

### Overdrev

Der findes 2 vejledende registrerede overdrev i delområdet. For det ene er der ikke registreret fugtigbundsarter, for det andet foreligger ingen artsliste. Disse indgår derfor ikke i den videre vurdering.

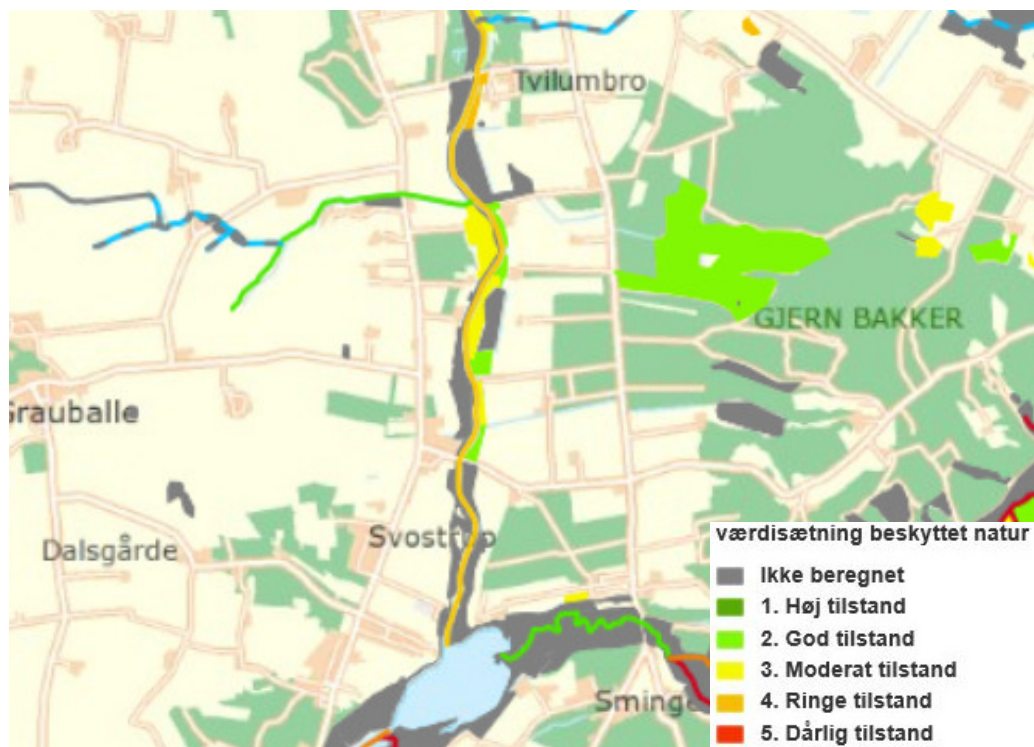
### Habitatnatur

Af habitatnaturtyper inden for delområdet findes et areal af habitatnaturtypen "Surt overdrev", langs Porskærvej (lige inden Nebelgårdsvej) vest for Gudenåen. På grund af afstanden og naturtypen, der ikke er afhængig af hydrologiske forhold, vurderes arealet ikke yderligere.

Derudover er 7 af §3-vandhullerne udpeget som habitatnaturtypen Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150). Denne naturtype er især sårbar overfor næringsstofftilførsel, jf. DMU-rapport nr. 457 "Kriterier for gunstig bevaringsstatus" /8/.

#### 4.2.3 Sminge Sø til Tvilum Bro

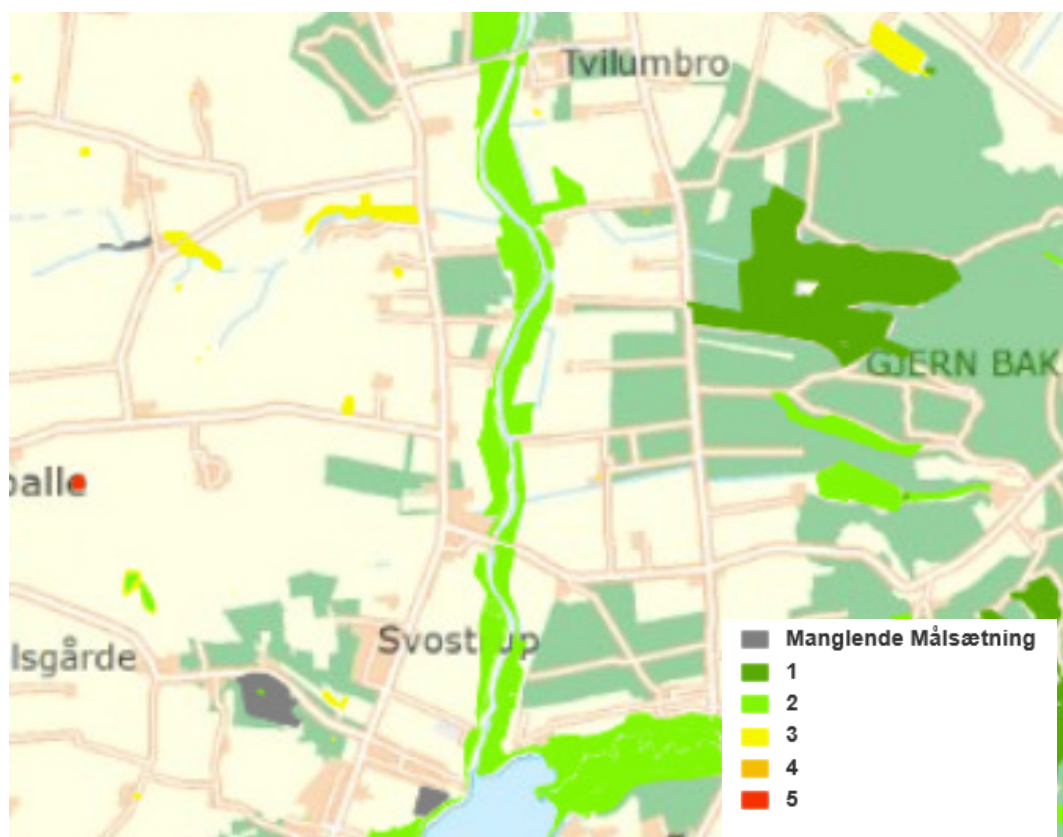
Af Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-28 fremgår følgende tilstandsvurdering (værdisætning) på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Resendalvej (Figur 6):



Figur 6. Værdisætning af §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

For en stor del af §3-arealerne på denne strækning er der ikke beregnet en naturværdi, og for disse er den ovenfor estimerede værdi fra besigtigelserne bedste bud. Hovedparten af de arealer, hvor der er beregnet naturværdi, er vurderet til "Moderat", en mindre del til "God".

Målsætningen på samme strækning er ifølge Naturkvalitetsplanen følgende (Figur 7):



Figur 7. Målsætning for §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

Arealerne på strækningen er generelt målsat til "God naturtilstand". Dette betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at de på sigt skal opnå Høj naturtilstand (værdisætning 1) og inden 2028 skal de opfylde betingelserne for God naturtilstand (værdisætning 2).

#### Moser

Der er 13 vejledende registrerede mosearealer på denne strækning inden for undersøgelsesområdet. 7 af disse er besigtiget inden for de seneste år (2013-



17), mens de sidste 6 senest er besigtiget af Århus Amt i 2006. Datagrundlaget er således ikke at være fyldestgørende, og vurderingen er foretaget på det foreliggende grundlag.

Moserne i dette område er overvejende værdisat B eller III (moderat), enkelte (2 polygoner) er værdisat IV (ringe) og enkelte (2 polygoner) er ikke værdisat.

Moserne er generelt af højstaude-typen med dominans af almindeligt forekommende, næringstolerante fugtigbundsarter. Der er ikke registreret fredede arter (orkidéer mv.).

Hydrologien er for hovedparten beskrevet som "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation" eller ikke beskrevet (for de amtslige data). For en enkelt mose (k694-15-mo, syd for Svostrupvej, vest for Gudenåen) er noteret "Nogen afvanding, fugtigbundsplanter udbredte". Artslisterne viser gode hydrologiske forhold.

#### Ferske enge

I dette delområde indgår 16 enge (polygoner) i den vejledende registrering. 11 af disse er besigtiget i perioden 2012-15. De restende 5 er senest besigtiget af amtet i 2006. Flere af arealerne er kun kikkertbesigtiget, sandsynligvis på grund af høj vandstand. Datagrundlaget vurderes ikke at være helt fyldestgørende, men tilstrækkelige til at foretage en vurdering.

Engene i dette område er overvejende (8 polygoner) værdisat B eller 3 (Moderat naturtilstand), 5 er værdisat IV eller C (ringe tilstand) og 3 er værdisat II (God tilstand), hvilket bl.a. gælder de artsrige enge ved Gjærn Å's udløb.

Artsindholdet i engene ligner generelt meget moserne, der er beskrevet ovenfor, dvs. dominans af almindeligt forekommende, næringstolerante fugtigbundsplanter. En del af engene er artsrige, men der er ikke registreret fredede arter (orkidéer mv.). Enkelte enge har islæt af tørbundsarter, og en enkelt er noteret som gødsket høslet-kultureng (l604-10-en), hvoraf en stor del dog pt. ikke er vejledende registreret som §3-natur.

#### Vandhuller

Der indgår 2 vandhuller i den vejledende registrering i dette delområde. Begge indgår i besigtigelser af hhv. et eng- og et moseareal og er ikke selvstændigt besigtiget som naturtypen vandhul.

### Overdrev

Der indgår 2 §3-overdrev i den vejledende registrering i delområdet. Der indgår ingen fugtigbundsarter på besigtigelsesnotaterne, og arealerne er således ikke afhængige af hydrologiske forhold. De behandles derfor ikke yderligere i dette notat.

### Habitatnatur

Der er et enkelt vandhul af habitatnaturtypen Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150) vest for Gudenåen, mellem Sminge Sø og Svostrupvej. Denne naturtype er især sårbar overfor næringsstofftilførsel, jf. DMU-rapport nr. 457 "Kriterier for gunstig bevaringsstatus" /8/.

#### 4.2.4 Tvilum Bro til Teglgårdsparken

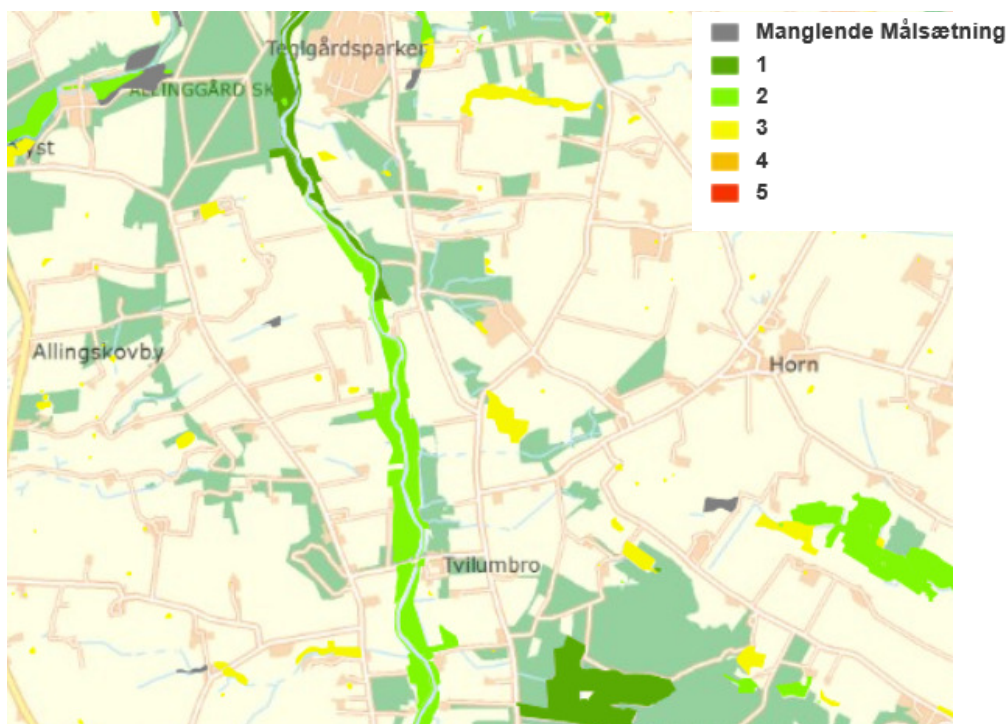
Af Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-28 fremgår følgende tilstandsvurdering (værdisætning) på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Resendalvej (Figur 8):



Figur 8. Værdisætning af §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

For ca. halvdelen af §3-arealerne på denne strækning er der ikke beregnet en naturværdi, og den ovenfor estimerede værdi fra besigtigelserne er bedste bud. Resten er beregnet til "Moderat tilstand" og en mindre del til "God tilstand".

Målsætningen på samme strækning er ifølge Naturkvalitetsplanen følgende (Figur 9):



Figur 9. Målsætning for §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

Arealerne på strækningen er generelt målsat til "God naturtilstand". Dette betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at de på sigt skal opnå Høj naturtilstand (værdisætning 1) og inden 2028 skal de opfylde betingelserne for God naturtilstand (værdisætning 2).

### Moser

Der indgår 8 mosearealer (polygoner) i den vejledende registrering inden for delområdet. 3 af disse er senest besigtiget af Århus Amt i 2006, 2 af Silkeborg Kommune i 2013, et enkelt af Naturstyrelsen i 2007 i forbindelse med NO-VANA-overvågning, og 2 besigtigelser er foretaget af Miljøstyrelsen i 2013 (statens §3-serviceeftersyn). Datakilderne er således ret spredte med forskellige myndigheder som dataindsamlere. Halvdelen af besigtigelserne er af ældre dato. Datagrundlaget er ikke fyldestgørende, men vurderes tilstrækkeligt til en vurdering.

Halvdelen af moserne er estimeret til naturtilstand B eller III (Moderat naturtilstand). En enkelt er estimeret til C - ringe naturtilstand (dog tilbage i 2006). 2 moser er af Miljøstyrelsen vurderet til hhv. naturtilstand II (God) og I (Høj), dog er det noteret, at besigtigelse kun er foretaget ved kikkert, og vurderingen an-

tages derfor at være noget usikker. En af moserne indgår i NOVANA-overvågningen, idet der er tale om elle- og askeskov - se afsnittet "Habitatnaturtyper" herunder. Denne har en beregnet tilstand på 0,84, hvilket svarer til "God". Moserne er generelt af højstaude-typen med dominans af almindeligt forekommende, næringstolerante fugtigbundsarter. Der er i én af moserne registreret plettet gøgeurt, der er fredet, se herunder. Flere af moserne bærer præg af at være mere eller mindre træbevoksede og artslisterne rummer en del skov-urter.

I mosen I614-03-mo har amtet i 2006 registreret den fredede orkidé plettet gøgeurt, og artslisten er i øvrigt med flere arter, der tyder på god naturkvalitet, såsom kær-svovlrod, trævlekrone, tormentil, tørvemosslægten, kragefod mv. Arealet er dog ikke besøgt siden 2006.

Kun for enkelte moser er hydrologien noteret på besigtigelsen, og for disse fremgår "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation". Artslisterne viser generelt tegn på gode hydrologiske forhold. Enkelte skovmoser har dog islæt af arter, der også ses på tørrere skovbund (febernelliklerod, hvid anemone mv.)

#### Ferske enge

Der indgår 12 enge (polygoner) i den vejledende registrering i delområdet. 7 af engene er besøgt af i perioden 2012-2014, heraf er 4 besøgt af Silkeborg Kommune og 3 af SVANA. 5 af engene er senest besøgt af Århus Amt i 2006. Datamaterialet er således ikke fyldestgørende, men vurderes tilstrækkeligt til vurderingen.

5 af engene er estimeret til naturværdien B eller III (moderat naturtilstand). 4 er vurderet til A (høj naturtilstand), men vurderingen stammer fra amtets besigtigelsen i 2006. To enge er vurderet til hhv. IV og IV (ringe og dårlig naturtilstand). Flere af besigtigelserne – hovedsageligt Miljøstyrelsens – er foretaget via kikkert eller ekstensivt.

Det ses dog, at arealerne med vurderet naturtilstand på IV og V udelukkende har vegetation af naturlige fugtigbundsarter, hvor det bl.a. i 2013 er noteret, at der er tale om en "tidligere eng, der nu helt er groet til med de arter, der står langs åen". Det kan diskuteres, om dette forhold, som må være forårsaget af vandstandsstigningen, berettiger til naturværdien V, selvom artssammensætningen givetvis er ændret på grund af oversvømmelse med vandløbsvand. Arealet er samtidig noteret med en "Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation".

Engene er generelt forholdsvis artsrige med dominans af almindeligt forekommende, næringskrævende fugtigbundsarter. De helt vandløbsnære bræmmer, som nærmere må betegnes som mose, og må indgå i engen som mosaiknatur, har dog dominans af mere ensartede bestande af høje græsser og urter. For en enkelt eng (I614-01-en) er registreret den fredede orkidé plettet gøgeurt, samt flere andre arter, der tyder på god naturkvalitet stjerne-star, toradet star, kragefod, trævlekrone, vellugtende gulaks. Arealet er dog ikke besøgt siden amtets besigtigelse i 2006.

Hydrologien er kun vurderet for to af engene, og for disse er den vurderet til "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation". Artslisterne tyder generelt på, at arealerne har en god hydrologi. Vandstandsstigningen tyder dog på for nogen enge at have medført, at en evt. tidligere artsrig eng har fået dominans af mere ensartede bestande af tagrør, høje urter mv.

#### Vandhuller

Der indgår 3 vandhuller i den vejledende §3-registrering. Vandhullerne er ikke selvstændigt besøgt. 2 af vandhullerne indgår i §3-moser og er besøgt sammen med moserne. Det sidste vandhul er ikke besøgt.

#### Overdrev

Der er ingen §3-overdrev i den vejledende registrering for delområdet.

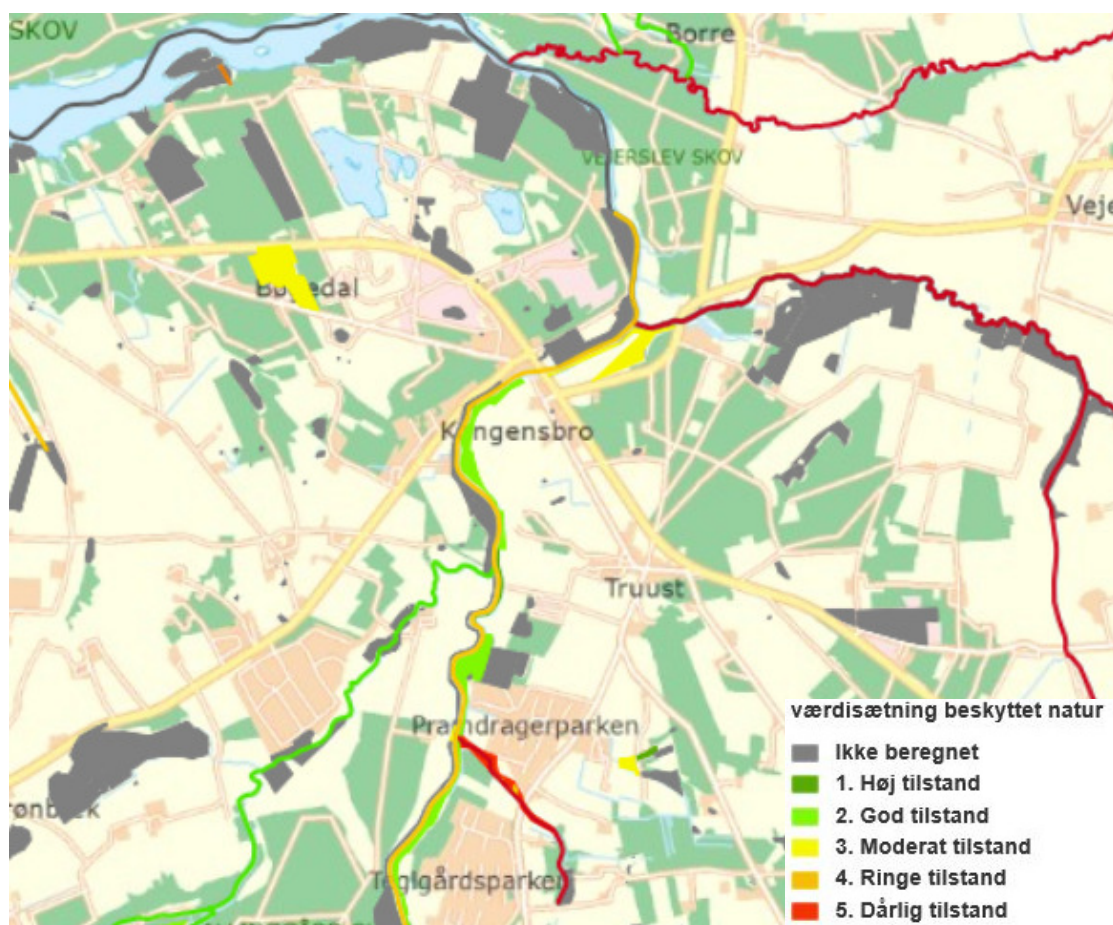
#### Habitatnatur

Af habitatnaturtyper indgår i delområdet fra NOVANA-overvågningen hhv. et "Surt overdrev" og et vandhul af naturtypen "Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks".

Grunden til, at det sure overdrev ikke fremgår som §3-overdrev er, at det indgår som mosaik i en eng-registrering. Artslisten er ganske kort og med almindeligt forekommende overdrevsarter. Der indgår ingen fugtigbundsarter på NOVANA-besigtigelsen af dette overdrev (AktID 556442), og overdrevets tilstand er således ikke afhængig af hydrologiske forhold. Overdrevet indgår derfor ikke i vurderingen.

#### 4.2.5 Teglgårdsparken til Borre Å

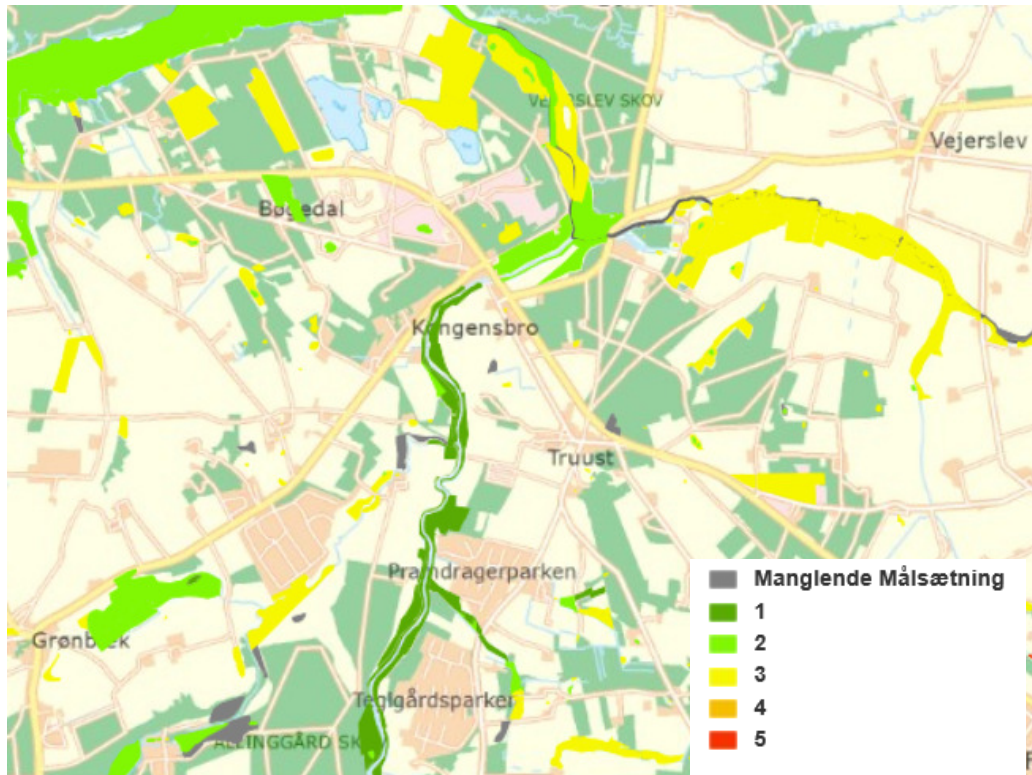
Af Silkeborg Kommunes Naturkvalitetsplan 2017-28 fremgår følgende tilstandsvurdering (værdisætning) på strækningen mellem Silkeborg Langsø og Resendalvej (Figur 10):



Figur 10. Værdisætning af §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

For størstedelen af §3-arealerne på denne strækning, især nord for Kongensbro/Århusvej, er der ikke beregnet en naturværdi, og den ovenfor estimerede værdi fra besigtigelserne er bedste bud.

Målsætningen på samme strækning er ifølge Naturkvalitetsplanen følgende (Figur 11):



Figur 11. Målsætning for §3-beskyttet natur jf. Naturkvalitetsplanen.

Arealerne på strækningen er syd for Kongensbro/Århusvej målsat til "Høj naturtilstand" og nord for Århusvej til hhv. "God" og "Moderat Naturtilstand". Målsætningen "Høj naturtilstand" betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at arealerne skal fastholde eller inden 2028 opnå "Høj naturtilstand". Målsætningen "God naturtilstand" betyder ifølge Naturkvalitetsplanen, at de på sigt skal opnå Høj naturtilstand (værdisætning 1) og inden 2028 skal de opfylde betingelserne for God naturtilstand (værdisætning 2).

### Moser

Der indgår 11 moser (polygoner) i den vejledende registrering inden for delområdet. 10 af disse er besigtiget af kommunen eller SVANA i perioden 2009-2017, mens en enkelt ikke er besigtiget siden amtet besigtigelse i 2006. Datagrundlaget vurderes at være fyldestgørende til vurderingen.

7 af moserne har i besigtigelsen fået estimeret værdisætningen til III (Moderat naturværdi), 2 er vurderet til II (God naturværdi) og 2 til hhv. C og IV (ringe naturværdi).

Moserne inden for delområdet varierer en del. Flere af moserne er relativt artsrige, mens enkelte bærer præg af ensartede bestande af høje urter og græsser, samt pilebevoksninger.

I en af de artsrige moser (I634-10-mo), der ellers blot udgør en smal bræmme langs Gudenåen, er registreret den fredede orkidé kødfarvet gøgeurt (2013), samt top-star, toradet star og trævlekrone. Det er beskrevet, at arealet jævnligt oversvømmes.

Hydrologien i moserne er langt overvejende beskrevet som "Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation", og artslisterne rummer også næsten udelukkende fugtigbundskrævende arter.

#### Ferske enge

Den vejledende registrering af enge i delområdet omfatter 10 enge (polygoner), der alle er besøgt af kommunen eller SVANA i perioden 2009-2017. Datagrundlaget vurderes således fyldestgørende for vurderingen.

7 af engene er i besigtigelserne estimeret til 3 "Moderat naturtilstand", 2 er estimeret til IV (ringe naturtilstand) og en til V (dårlig naturtilstand). For arealet med naturværdi V (771\_5032) er i besigtigelsen fra 2009 noteret, at der oprindeligt er tale om en natureng, som i dag "totalt er spoleret af vildtagre og tilplantning med gran", og at afvandingen er udbredt. Det må antages, at der er sagsbehandlet på dette (overtrædelsessag). Det ene areal med værdisætningen IV er noteret som gødsket kultureng, det andet som "Fuldstændig afvandet. Fugtigbundsplanter mangler" (dog ses fugtigbundsplanter på artslisten).

Artslisterne for engene består hovedsageligt af almindeligt forekommende, næringskrævende plantearter. Enkelte af engene har islet af tørbundsarter (fløjlsgræs, blød hejre mv), men også fugtigbundsarter, hvilket kan skyldes afvanding og/eller mosaiknatur. Artslisterne omfatter ikke fredede arter såsom orkidéer.

#### Vandhuller

Der indgår 7 vandhuller i den vejledende §3-registrering. Disse er enten ikke besøgt, eller indgår i besigtigelsen af det mose- eller engareal, som de indgår i. 4 vandhuller er besøgt i forbindelse med en paddeundersøgelse i 2010, i forbindelse med VVM af rute 26, men her har fokus været på forekomst af padder.

#### Overdrev

Der er ikke registreret §3-overdrev inden for delområdet.



### Habitatnatur

Mellem Teglgårdsparken og Pramdragerparken er i NOVANA registreret 2 habitatnaturtyper: Elle-askeskov langs vandløbet Marbæk og Surt overdrev nærmere og langs Gudenåen.

Elle-askeskoven er besøgt af Mijøstyrelsen i 2007 (AktID 492355). Af besigtigelsen fremgår, at alle grøfter er ikke-fungerende, og at vandløbet ligger i naturligt leje uden vedligeholdelse. Naturværdien er beregnet til 0,82 (God) og der er udover rød- og grå-el registreret en del urter.

Det sure overdrev, der er besøgt af Miljøstyrelsen i 2011 (AktID 556441), der ifølge denne besigtigelse ikke ret artsrigt, men indeholder typiske arter for et tørt skovbryn. Området indeholder ikke fugtighedsarter, er ikke afhængig af hydrologiske forhold, og vurderes derfor ikke yderligere.

## **5. PÅVIRKNING AF BESKYTTET NATUR**

### **5.1. PÅVIRKNINGENS KARAKTER**

I dette afsnit redegøres for, hvilke forhold, i de §3-beskyttede naturtyper, der kan blive påvirket af den planlagte regulativændring. Der ses her alene på naturtyperne som §3-arealer og ikke på påvirkning af fx jordbrugs- og ejendoms-mæssige interesser. I de følgende afsnit vurderes påvirkningens betydning for de konkrete naturtyper i undersøgelsesområdet.

#### **5.1.1 Vandløb**

Grødeskæring i danske vandløb har alene til formål at forbedre vandføringsevnen (dvs. at sænke vandstanden) i sommerhalvåret, primært af hensyn til afvanding af landbrugsarealer, men også af hensyn til andre interessenter med krav på afledning af vand. Grødeskæring gennemføres ikke som plejeforanstaltning, idet vandløb ikke er en plejkrævende naturtype.

Det er veldokumenteret, at de positive effekter af grønning på vandstanden modsvares af negative effekter på natur- og miljøtilstanden. Der er redegjort nærmere for dokumentationen i habitatkonsekvensvurderingen. Det fremgår bl.a. i denne, at grønninger påvirker vandløbsvegetationens kvalitet og artssammensætning, og at påvirkningen afhænger af antallet af grønninger, metoden for grønning, skæringstidspunkt mv., der har betydning for vandplanternes genvækst.

I habitatkonsekvensvurderingen er redegjort for, hvordan antallet af grødeskæringer påvirker vandløbsvegetationen målt på forskellige tilstandsparametre, samt, hvorledes skæringstidspunktet og antallet af skæringer påvirker vandplanternes genvækst efter grødeskæring. Det er dokumenteret, at artsantallet generelt reduceres markant ved mere end 1 årlig grødeskæring. Derudover ses, at den relative dækningsgrad af den uønskede vandplante pindsvineknop øges. Det ses desuden, at grødens genvækst er højest ved tidlig skæring (juni), mens den er mindre senere i vækstperioden. Efter september er der generelt ingen genvækst, men derimod henfald af grøden. Desuden stiger genvæksten markant ved mere end én årlig skæring.

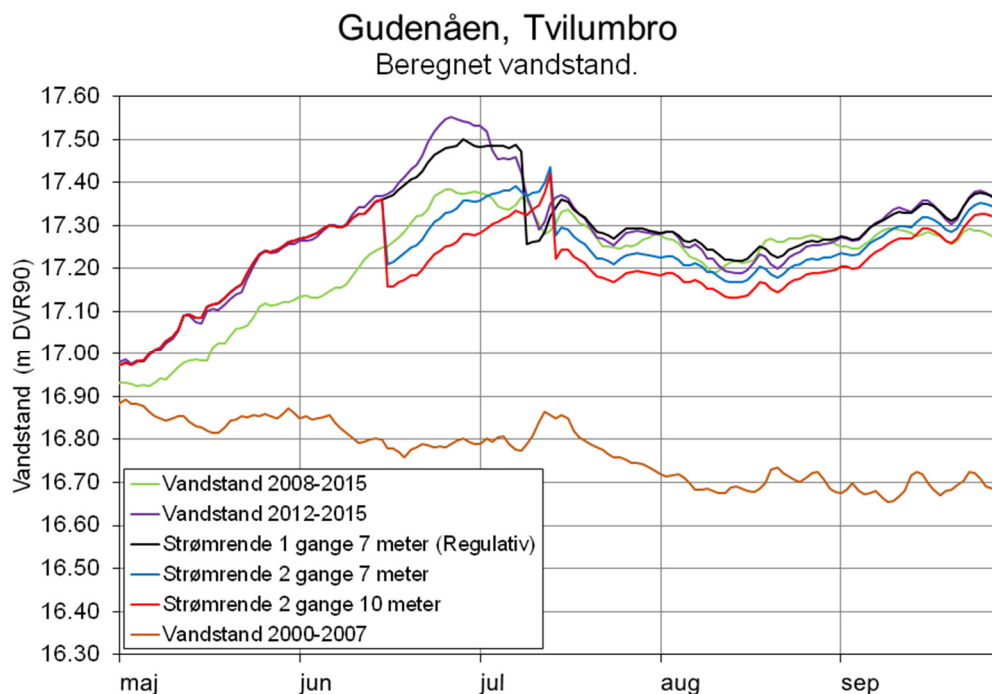
Herudover vil en forøget skærebredde uundgåeligt medføre, at et større areal af vandløbsvegetationen påvirkes direkte af grødeskæring.

For tilløbene til Gudenåen medfører regulativændringen ingen direkte, fysisk påvirkning. Eneste påvirkning vil være som følge af den midlertidige vandstandssænkning, som regulativændringen forventes at medføre, hvilket kan give reduceret stuvningseffekt af vand fra Gudenåen op i tilløbene. Set i lyset af den vandstandsstigning, der er sket siden 2008-09 vurderes den midlertidige reduktionen i vandstanden som følge af regulativændringen ikke at påvirke tilløbene væsentligt. Disse vurderes derfor ikke yderligere i det følgende.

### 5.1.2 Terrestrisk natur

Den terrestriske natur langs Gudenåen kan påvirkes af regulativændringen som følge af, at oversvømmelsesgraden og –hyppigheden reduceres.

I vurderingen indgår det væsentlige forhold, at vandstanden generelt er steget med ca. 0,5 m (Figur 12), og at regulativændringen kun tager "toppen af dette", som figuren også illustrerer.



Figur 12. Figur fra habitatkonsekvensvurderingen. Målte vandstande for forskellige perioder, samt beregnede vandstande for hhv. 1 og 2 grødeskæringer i strømrendebredde på hhv. 7 og 10 m.

Figuren viser tydeligt, hvordan vandstanden lå før og efter vandstandsstigningen, der højst sandsynligt er forårsaget af vandremuslingens introduktion i Gudenåsystemet. Figuren viser også, at konsekvenserne for vandstanden af den planlagte regulativændring er en forholdsvis begrænset og midlertidig sænkning af vandstanden, beregnet til 9-12 cm /7/. Regulativændringen fører således ikke vandstanden og forholdene i og langs Gudenåen tilbage til tilstanden før vandstandsstigningen, der startede omkring 2008.

De terrestriske naturtyper langs Gudenåen har især for de helt vandløbsnære arealer langs åen i nogen grad ændret karakter som følge af vandstandsstigningen. Der ses flere og hyppigere oversvømmede naturarealer, hvilket for en del naturtyper (moser og enge) i ådale er et naturligt fænomen /6/. Da vandløbsvand er næringsrigt, kan dette medføre - hvilket også jf. flere besigtigelsesnotater er konstateret - at vegetationen ændrer sig i retning af mere ensartede bestande af høje græsser og urter (tagrør, rørgræs mv.), der tåler den højere vandstand og det højere bidrag af næringsstoffer.

Næringsfattige naturtyper såsom mosetyperne rigkær, fattigkær, højmoser og hængesæk, samt kildevæld, kan forventes at få forringet naturtilstand, såfremt

de oversvømmes hyppigt med vandløbsvand. Rigkær er fx naturligt næringsfattige, idet de kræver overfladenært grundvand, der sikrer rodzonen mod nedtrængende næringsstoffer. De hyppigst forekommende naturtyper i en ådal vil dog oftest bestå af næringstolerante enge og moser, idet de i forvejen er påvirket af oversvømmelser.

En afledt effekt af vandstandsstigning kan også forekomme, hvis græsning ophører på grund af oversvømmelserne. Manglende græsning vil favorisere de højt voksende græsser og urter, mens de mere lavtvoksende, herunder mange halvgræsser, skygges væk, og kan desuden medføre tilgroning i vedplanter (pil mv). Det vil dog være vanskeligt at adskille effekten af oversvømmelser fra husdyrgræsning med de generelle strukturændringer i landbruget med færre græssende dyr.

Vandhuller kan teoretisk påvirkes af regulativændringen, såfremt de er grundvandsbetingende, og grødeskæringen medfører en midlertidig grundvands-sænkning omkring vandhullet. Effekten vurderes dog at være meget begrænset, dels fordi grundvandsstanden i en ådal generelt står højt, dels fordi variation i vandhullers vandstand er naturligt forekommende i forvejen. Den begrænsede sænkning i vandstanden, som regulativændringen vil medføre, forventes ikke at medføre udtørring af vandhuller. Skulle der mod al forventning ske udtørring, kan dette for en del vandhuller være positivt, idet eventuelle fisk forsvinder og dermed ikke udgør en trussel for paddeyngel.

Undersøgelsesområdet omfatter en række vandhuller af habitatnaturtypen "Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150)". Denne naturtype er især sårbar overfor næringsstofftilførsel, jf. DMU-rapport nr. 457 "Kriterier for gunstig bevaringsstatus" /8/. Naturtypen er ikke i denne rapport vurderet at være sårbar overfor mindre ændringer i vandstanden, medmindre vandhullerne helt udtørres, hvilket ikke vurderes realistisk. Naturtypen vurderes derfor ikke negativt påvirket af regulativændringen.

Da regulativændringen ikke vurderes at medføre nogen væsentlig påvirkning af vandhuller, vurderes disse ikke yderligere i det følgende.

## 5.2. PÅVIRKNING AF VANDLØB

Vurderingen af regulativændringens påvirkning af vandløb begrænser sig til påvirkningen af selve Gudenåen, da tilløbene jf. ovenstående ikke vurderes væsentligt påvirket. Påvirkningen af selve Gudenåen er beskrevet i habitat-konsekvensvurderingen for så vidst angår langt størstedelen af undersøgelsen.

sesområdet, idet dette ligger inden for Natura 2000-område, og der er i det følgende taget udgangspunkt i habitatkonsekvensvurderingens vurdering af naturtypen Vandløb med vandplanter (3260).

Påvirkningen af den strækning, der ligger udenfor habitatområdet - den nordlige strækning mellem Kongensbro og Borre Å, vil i det væsentlige ikke afvige fra strækningen inden for Natura 2000-området. Udgangspunktet (reference-scenariet) afviger på denne strækning, idet strækningen nedstrøms Kongensbro i højere grad er påvirket af grødeskæring, bl.a. ses der her dominans af enkelt pindsvineknop.

Den planlagte ændring af grødeskæringspraksis fra én årlig skæring i 7 meter bred strømrønde til 2 årlige skæringer i 10 meter bred strømrønde kan betyde påvirkning af vegetationen og dennes bevaringstilstand på tre områder:

1. Den primære negative påvirkning tilskrives på baggrund af den eksisterende viden (uddybet i habitatkonsekvensvurderingen) øgningen af antallet af grødeskæringer fra 1 til 2 årlige skæringer, idet 2 (og flere) skæringer har større negativ effekt på sammensætningen af plantesamfundet, og dermed naturtilstanden, end en enkelt årlig skæring.
2. Derudover har det negativ effekt på vegetationen, at strømrøndebredden samtidig med øget antal skæringer øges fra 7 til 10 meter, idet den negative effekt af 2 årlige skæringer derved udbredes til en større del af åens bundflade.
3. Endelig kan det have en negativ effekt på de mest skæringsfølsomme arter herunder visse vandaks-arter, at de to planlagte skæringer ligger med kun ca. 1 måneds mellemrum med første skæring tidligt på sommeren, idet dette korte mellemrum kun giver planterne kort tid til at restituere, dvs. danne nye skud og forny oplagsnæringen i jordstænglerne.

Ved at forøge skærebredden fra 7 til 10 meter på den 18.400 meter lange strækningen inddrages et areal på 55.200 m<sup>2</sup> (ca. 5,5 ha), inden for habitatområdet. Dette omfatter et areal, hvor der teoretisk set ikke har været skåret grøde før. Her går man fra ingen skæring til 2, evt. 3 skæringer årligt. I forhold til det samlede udpegede areal af vandløb med vandplanter bliver der igangsat grødeskæring på yderligere ca. 10% af arealet - fra 22,6 % ved 7 m's skæring til 32,3 % ved 10 m's skæring. De procentuelle angivelser er regnet ud fra medianen. Denne beregning er foretaget i habitatkonsekvensvurderingen. Uden for habitatområdet, fra Kongensbro til Tange Sø har strækningen en

længde på 4.449 m, hvilket giver et yderligere grødeskåret areal på ca. 1,3 ha. Samlet forøges det grødeskårne areal således med ca. 6,8 ha.

Det fremgår af habitatkonsekvensvurderingen, at den nuværende årlige grødeskæringspraksis i 7 m's strømrønde bredde ikke er "til hinder for forekomst af en vegetation, der såvel artsmæssigt som strukturmæssigt kun udviser små, ubetydelige tegn på negativ påvirkning fra grødeskæring". Dette tilskrives, at grødeskæringen sker tidligt i vækstperioden, så arterne, også de langsomtvoksende arter, kan nå at skyde igen. Derved får de hurtigtvoksende arter ikke betydelig konkurrencemæssig fordel, hvilket de ses at få ved 2 eller flere årlige grødeskæringer (se habitatkonsekvensvurderingen for uddybning).

Der indgår 3 for grødeskæringen væsentlige forhold i regulativændringen:

1. Skæring i 10 m strømbredde mod 7 m i dag
2. To ordinære skæringer mod én i dag
3. Mulighed for ekstraordinær grødeskæring efter de 2 ordinære.

Der er i habitatkonsekvensvurderingen redegjort for konsekvenserne af disse tiltag (se habitatkonsekvensvurderingen for evt. uddybning):

Ad 1. Skæring i 10 m strømbredde mod 7 i dag

Det er med den eksisterende viden om vegetationens tilstand ved én årlig skæring i 7 meter bred strømrønde vurderingen, at en udvidelse af skærebredden til 10 meter isoleret set næppe vil få afgørende negativ effekt på vegetationens, og dermed på naturtypens bevaringstilstand. Dette gælder både arts sammensætning, dækningsgrad og struktur.

Arealet med påvirkning fra grødeskæring, hvor ringe påvirkningen end måtte være, bliver uomtvisteligt større. Jf. ovenstående beregning drejer det sig om inddragelse af et areal på i alt ca. 5,5 ha til grødeskæring. Det kan ikke afvises, at udvidelse af skærebredden samlet set vil kunne få negativ effekt på vegetationens og dermed på naturtypens tilstand.

Ad 2. To ordinære skæringer mod én i dag

Der er dokumenteret betydelige negative konsekvenser ved overgang fra én til to årlige grødeskæringer. Jf. habitatkonsekvensvurderingen vil følgende parametre for habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" blive påvirket negativt:

- Struktur og rumlig fordeling
- Tæthed
- Langsomt voksende arter

- Vandføringsevne
- Vandstand

De skæringstolerante arter forventes fremmet på bekostning af de mindre skæringstolerante arter. Der kan derfor forventes forandringer i artssammensætningen i selve strømrøden, men dette forventes ikke væsentligt for vandløbets artssammensætning som helhed.

Ad. 3. Mulighed for ekstraordinær grødeskæring efter de 2 ordinære. På baggrund af en forventet ekstraordinær grødeskæring hver 10. år vurderes, at denne dels sker så sjældent, dels så sent i planternes vækstperiode, at en væsentlig negativ påvirkning ikke med sikkerhed kan fastslås. Der foreligger desuden et begrænset vidensgrundlag til at foretage en vurdering af effekten.

Når det gælder den planlagte intensivering af grødeskæringen er problemet i forhold til natur- og miljøtilstanden, og dermed tilstanden for naturtypen, primært relateret til det øgede antal skæringer, og i mere begrænset omfang relateret til den øgede skærebredde (se habitatkonsekvensvurderingen for uddybning).

### 5.3. PÅVIRKNING AF INVERTEBRATER

Generelt er DVFI ikke et egnet værktøj til at vurdere påvirkningen af invertebratsamfundet andet end på helt overordnet niveau. DVFI er i den øvre del op mod Silkeborg Langsø generelt sø-præget med lav DVFI på grundlag af mange generalist-filtratorarter uden specifikke krav til levested, herunder de netspindende vårfluer *Hydropsyche pellucidula*, *Hydropsyche contubernalis* og flere arter af kvægmyg som f.eks. *Simulium erythrocephalum*. DVFI forbedres gradvist ned gennem strækningen, om end billedet er sløret af manglende indsamlinger og indskudte søer.

Ved grødeskæring vil hovedsageligt de invertebrater, som er tilknyttet grøden, blive negativt påvirket. Samtidig vil der være en mindre, negativ påvirkning af invertebrater tilknyttet andre substrater, herunder invertebrater tilknyttet bundsubstratet, der i et vist omfang vil betyde, at individer går tabt.

Ved den direkte påvirkning af grøden, dvs. ved afskæring og øvrig fysisk påvirkning, vil en del af invertebraterne blive slået ihjel direkte. Hovedparten af individerne vil sammen med den afslåede grøde drifte videre ned gennem vandløbet og sammen med grøden blive opsamlet ved grødespærringen. En mindre del af invertebraterne vurderes, aktivt eller passivt, at blive frigivet fra den afslåede grøde og aktivt eller passivt at kunne søge mod den eksisterende grøde og derved overleve. Hovedparten vurderes dog at drifte videre til ikke egnede habitater, eller at blive udsat for prædation fra

f.eks. fisk. Samlet vurderes en betydelig mængde af den til grøden knyttede invertebratfauna altså at forgå.

Påvirkningen af individer tilknyttet andre substrater er langt sværere at vurdere og vil være yderst forskelligartet, alt efter nærhed til skærebord, lokale strømforhold, lokale substratforhold, evne til fastholdelse, mikrohabitat mm. Der er imidlertid ingen tvivl om at den del vil dø og at den yderligere grødeskæring vil forårsage en øget mortalitet.

Det vurderes, at kun ganske få af de positive diversitetsgrupper, der indgår med særskilt værdi i DVFI, vil kunne blive betydeligt decimeret i antal af grødeskæringen. Det vurderes derfor ikke at have nogen afgørende betydning for DVFI, at skærebredden og frekvensen øges.

Overordnet vil en del af de invertebrater, som er tilknyttet grøden, typisk ikke indgå i DVFI, dels på grund af metoden, dels på grund af, at arterne ikke er tilstede i larve/nymfestadie ved det standardiserede indsamlingstidspunkt – dette gælder f.eks. en art som døgnfluen *Ephemerella ignita*.

Invertebratsamfundet vurderes generelt bestående af generalister med ganske få specialister iblandt. Der findes en række rødlistede arter: *Hydropsyche contubernalis*, *Cheumatopsyche lepida*, *Neuroclipsis bimaculata*, *Baetis buceratus*, *Ceraclea alboguttata* som dog ikke vurderes at blive væsentligt mere truet af ændringer i grødeskæringspraksis. Det bemærkes dog, at den yderst sjældne døgnflue *Baetis buceratus*, som jf. rødlisten vurderes uddød (Ex) hovedsageligt er tilknyttet grøden /18/, og derfor vurderes negativt påvirket af grødeskæring generelt.

For grøn kølleguldsmed *Ophiogomphus cecilia* henvises til habitatkonsekvensvurderingen.

#### 5.4. PÅVIRKNING AF TERRESTRISK NATUR

Det ses af gennemgangen af besigtigelsesdata for §3-områderne langs Gudenåen i hele undersøgelsesområdet, at langt hovedparten af moserne og engene er mose- og engtyper, der er tilpasset oversvømmelser og varierende vandstand, og som generelt tåler de næringsstoffer, som vandløbsvandet tilfører arealerne.

For enkelte overdrev viser besigtigelsesdata, at der på overdrevet er partier med mose- og engkarakter, det kan fx være en fugtig lavning eller vandløbsnære arealer. Der er i gennemgangen af besigtigelsesdata for disse overdrev ikke konstateret sjældne arter eller arter, der er følsomme overfor vandstands-svingninger inden for det spektrum, som regulativændringen medfører. Overdrevenes mose-/engpartier vurderes derfor ikke at blive negativt påvirket af regulativændringen og de behandles ikke yderligere i dette notat.



I DMU Rapport nr. 728 fra 2008 "Danske plantesamfund i moser og enge" /6/, er de danske typer af moser og enge kategoriseret og beskrevet for i alt 17 mose- og engtyper, og mose- og engtypernes vegetation, økologi, sårbarhed (trusler) og beskyttelse er beskrevet. Af disse 17 mose- og engtyper findes følgende inden for undersøgelsesområdet:

Mose-/engtype	Påvirkes naturtypen potentielt af regulativets vandstandsændring?	Sårbar overfor næringspåvirkning?
Urtebræmme	Nej	Nej
Skovbevokset tørvemose*	Mulig	Ja
Elle-askeskov*	Mulig	Ja
Hængesæk	Mulig	Ja
Våd eng	Nej	I nogen grad
Fugtig eng	Nej	I nogen grad
Kultureng	Nej	Nej
Sumpet bræmme	Nej	Nej

Tabel 6. Mose- og engtyper, der vurderes at være tilstede i undersøgelsesområdet. (\*) betyder, at mose typen ikke indgår i mosemodellen i DMU-rapport nr. 728. For disse er sårbarhed vurderet iht. rapporten "Kriterier for gunstig bevaringsstatus, 3. udgave" /8/.

Mange af naturarealerne, der i undersøgelsesområdet er vejledende registreret som "mose", vil ifølge DMU-rapport nr. 728 henhøre under "Fugtig eng" eller "Våd eng". Dette har ingen praktisk betydning, da mose og eng er naturtyper med et stort overlap, og registreringen som "eng" henviser i praksis mest til, om arealet græsses eller der tages høslet, men ved ophør af dette kan arealet hurtigt få mosepræg, ligesom introduktion af græsning i mange moser kan give disse engpræg.

I det følgende gennemgås de terrestriske §3-arealer (polygoner), hvor det ved gennemgangen af besigtigelsesdata er vurderet, at en nærmere vurdering er påkrævet i forhold til påvirkning fra regulativændringen. Dette kan fx omhandle §3-arealer med rigkærpræg eller udpegede habitatnaturtyper, hvor der i Tabel 6 er angivet "Mulig".

De øvrige §3-arealer inden for undersøgelsesområdet kræver ikke nærmere vurdering, idet de jf. ovenstående ikke er følsomme overfor regulativændringen, som jf. de beregnede og målte vandstande, jf. habitatkonsekvensvurderingen, forventes at medføre en midlertidig vandstandssænkning på gennemsnitligt 9-12 cm. Denne ændring vurderes at ligge inden for de vandstandssvingninger, som disse naturtyper er tilpasset, fx kan en tilsvarende sænkning ofte forekomme i en tør sommerperiode.

Taget i betragtning at vandstanden på en meget kort årrække steget med ca. 0,5 m i gennemsnit, vil de 9-12 cm ikke medføre tilstandsændringer for arealerne. Langt de fleste § 3-arealer i undersøgelsesområdet vurderes derfor ikke at blive påvirket på en måde, der kan medføre tilstandsændring. For disse typer moser og enge er i Tabel 6 angivet et "Nej" i 2. kolonne, og de er ikke vurderet yderligere.

#### 5.4.1 Silkeborg Langsø til Resendalvej

Af mose-habitatnaturtyper i undersøgelsesområdet findes nord for Gudenåen et rigkær og en hængesæk, der i NOVANA er vurderet i God naturtilstand, og syd for åen en skovbevokset tørvemose, der ligeledes i 2011 er vurderet i God tilstand. Rigkæret er omgivet af et surt overdrev, der er vurderet i Ringe naturtilstand. Beliggenheden af disse er vist på Figur 13:



Figur 13. Riggær, Hængesæk og skovbevokset tørvemose i delområdet mellem Silkeborg Langsø og Resendalvej.

Riggæret er besigtiget af Miljøstyrelsen i 2013, hvor naturtilstanden er estimeret til II (God), trods en ret beskeden artsliste med almindeligt forekommende fugtigbundsarter. Der er ikke angivet trusler eller yderligere plejeindsats. Der er angivet en udbredt/veludviklet trykvandspåvirket bund. Med beliggenheden i god afstand fra Gudenåen (delvist uden for undersøgelsesområdet) og relativt højt i terrænet, og da riggæret er betinget af trykvand, vurderes regulativændringen ikke at medføre nogen negativ påvirkning eller tilstandsændring af riggæret. Såfremt riggæret ved oversvømmelser påvirkes af vandløbsvand, kan regulativændringen endda have en positiv påvirkning, idet riggær kan påvirkes negativt af næringstilførsel.

Hængesækken er besigtiget af Miljøstyrelsen i 2011. Det fremgår, at der er god hydrologi; fugtigbundsvegetationen er intakt og at der ikke er grøfter eller dræn. Der er udbredt/veludviklet gyngende bund med aktiv tørvedannelse. Artslisten er ret kort med forholdsvis almindelige, dog for hængesæk karakteristiske arter (*Sphagnum fallax*, smalbladet kæruld, tue-kæruld mv) og flere arter, der tyder på næringsfattige forhold (hedelyng, klokkelyng). Med disse karakteristika vurderes hængesækken ikke at være væsentligt påvirket af Gudenåens vandstand, og vurderingen af regulativændringens betydning svarer til det for riggæret beskrevne.

Den skovbevoksede tørvemose syd for åen er senest besigtiget af Miljøstyrelsen i 2007, dvs. før vandstanden i Gudenåen begyndte at stige. Det er beskrevet, at alle grøfter i tørvemosen er ikke-fungerende (fyldt op/tilstoppet). Der er i tørvemosen registreret en række almindeligt forekommende urter og vedplanter, samt art af tørvemosslægten (*Sphagnum*). Vedplanterne omfatter vortebirk, bævreasp, alm. eg, skovfyr, alm røn, tørst, grå-pil.

Skovbevoksninger, også de fugtighedstålende, kan være følsomme overfor pludseligt opståede vandstandsstigninger, idet de ikke er tilpasset denne forhøjede vandstand. Således ses flere steder ved Gudenåen og Silkeborg-søerne, at træbevoksninger i sø- og åbredden er gået ud. Tørvemoser er desuden følsomme overfor forøget næringsstofftilførsel, der fx kan ske ved oversvømmelse med vandløbsvand. Det vides ikke, om arealet har ændret sig som følge af vandstandsstigningen, herunder om træer er gået ud. Det bemærkes, at udgåede træer som udgangspunkt ikke er naturmæssigt negativt, da naturen i Danmark generelt mangler dødt ved.

Det vurderes på den baggrund, at den skovbevoksede tørvemose kan påvirkes af regulativændringen, men påvirkningen vurderes at være af meget begrænset og sandsynligvis ubetydelig karakter, da reduktionen i vandstanden ved regulativændringen ikke modsvarer vandstandsstigningen.

Samlet set vurderes ovennævnte naturtyper ikke eller kun i meget lav grad at blive påvirket af regulativændringen.

#### 5.4.2 Resendalvej til Sminge Sø

Der vurderes i dette delområde ikke at være naturtyper tilstede, der kræver nærmere vurdering i forhold til påvirkning som følge af regulativændringen.

Habitatnaturtyperne i delområdet består af et surt overdrev samt 7 vandhuller af naturtypen "Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks". Som tidligere beskrevet vurderes disse naturtyper ikke påvirket af regulativændringen.

#### 5.4.3 Sminge Sø til Tvilum Bro

Der vurderes i dette delområde ikke at være naturtyper tilstede, der kræver nærmere vurdering i forhold til påvirkning som følge af regulativændringen.

Habitatnaturtyperne i delområdet består af ét vandhul af naturtypen "Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks". Som tidligere beskrevet vurderes denne naturtype ikke påvirket af regulativændringen.

#### 5.4.4 Tvilum Bro til Teglgårdsparken

I mosen I614-03-mo har amtet i 2006 registreret den fredede orkidé plettet gøgeurt, og artslisten er i øvrigt med flere arter, der tyder på god naturkvalitet, såsom kær-svovlrod, trævlekrone, tormentil, tørvemosslægten, kragefod mv.

For en enkelt eng (I614-01-en) er ligeledes af amtet i 2006 registreret den fredede orkidé plettet gøgeurt, samt flere andre arter, der tyder på god naturkvalitet stjerne-star, toradet star, kragefod, trævlekrone, vellugtende gulaks.

Da arealerne ikke er besigtiget siden, er den eventuelle effekt af vandstandsstigningen ikke kendt. For disse to relativt næringsfølsomme, rigkærs-agtige naturarealer vil det kun være positivt, hvis oversvømmelsesgraden reduceres, om end effekten vurderes at være begrænset, idet regulativændringen kun medfører en lille og midlertidig vandstandssænkning jf. de tidligere beskrevne beregninger og målinger.

Af habitatnaturtyper indgår i delområdet fra NOVANA-overvågningen hhv. et "Surt overdrev" og et vandhul af naturtypen "Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks". Som tidligere beskrevet vurderes disse habitatnaturtyper ikke påvirket af regulativændringen.

Samlet set vurderes ovennævnte naturtyper ikke eller kun i meget lav grad at blive påvirket af regulativændringen.

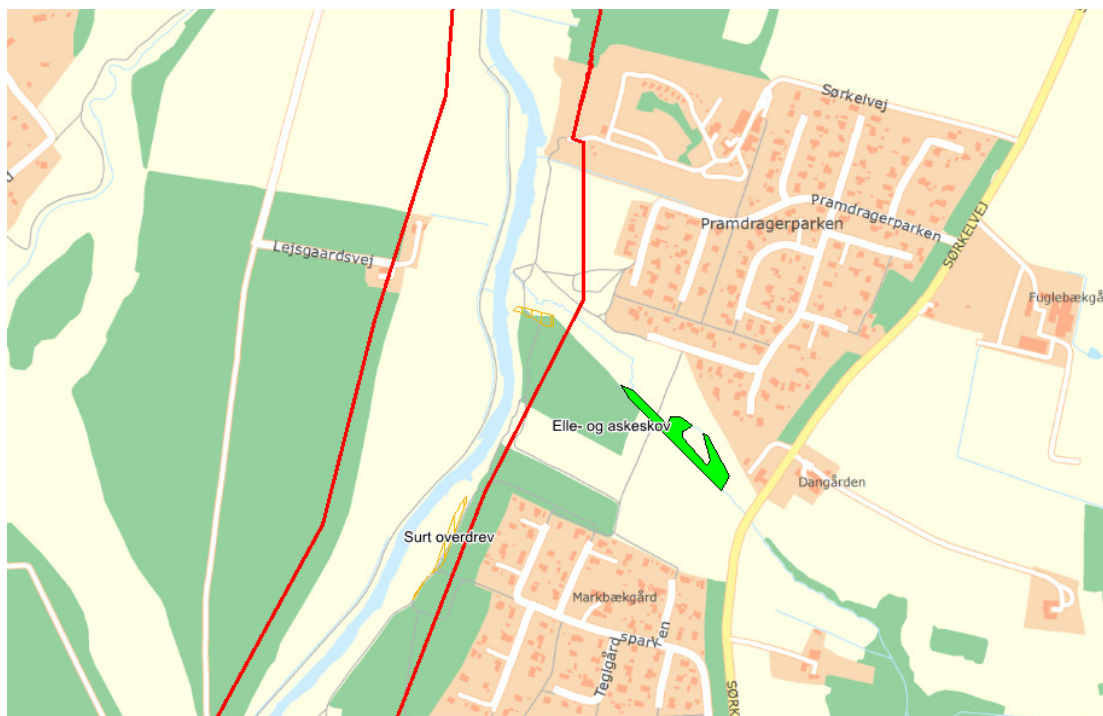
#### 5.4.5 Teglgårdsparken til Borre Å

I en af de artsrige moser (I634-10-mo), der ellers blot udgør en smal bræmme langs Gudenåen, er registreret den fredede orkidé kødfarvet gøgeurt (2013), samt top-star, toradet star og trævlekrone. Det er ved besigtigelsen i 2013 beskrevet, at arealet jævnligt oversvømmes.

Artslisten omfatter trods vandstandsstigningen gode arter. Eventuelt modvirker udstrømmende grundvand oversvømmelsernes næringspåvirkning. Dette kan også forklare tilstedeværelsen af top-star, der normalt kræver overfladenært grundvand i bevægelse. Det vurderes ikke, at regulativændringen vil påvirke arealet negativt, idet arealet, der ligger helt op til åen, fortsat oversvømmes uanset regulativændringen.

Mellem Teglgårdsparken og Pramdragerparken er i NOVANA registreret 2 habitatnaturtyper: Elle-askeskov langs vandløbet Marbæk og Surt overdrev nærmere og langs Gudenåen. Det sure overdrev påvirkes ikke, som beskrevet i 5.2.5.

Elle-askeskoven ligger langs Marbæk, der forløber mellem Pramdragerparken og Teglgårdsparken, se Figur 14. Elle-askeskoven ligger uden for undersøgelsesområdet men langs et tilløb og medtages derfor i vurderingen.



Figur 14. Elle-askeskov langs Marbæk er vist med grønt.

Elle-askeskoven er besigtiget af Miljøstyrelsen i 2007 (AktID 492355). Af besigtigelsen fremgår, at alle grøfter er ikke-fungerende, og at vandløbet ligger i naturligt leje uden vedligeholdelse. Naturværdien er beregnet til 0,82 (God), og der er udover rød- og grå-el registreret en del urter. Besigtigelsen er dog foretaget før vandstandsstigningen i Gudenåen, og den nuværende status er ikke kendt.

Generelt for ellebevoksninger langs søer og vandløb i Gudenå-systemet er det konstateret, at nogle af ellebevoksningerne ikke har kunnet tåle vandstandsstigningen og er gået ud. Det vides ikke, om dette er tilfældet for den aktuelle elle-askeskov, men påvirkningen af vandstandsstigningen må formodes at være begrænset på grund af afstanden til Gudenåen.

Da det er vurderet, at tilløbene til Gudenåen ikke påvirkes negativt af regulativændringen, vurderes påvirkningen af elle-askeskove langs tilløbene heller ikke påvirket, da ændringen i vandstanden som følge heraf er begrænset. Men elle-askeskovene, især langs selve Gudenåen, kan være påvirket af selve vandstandsstigningen.

Samlet set vurderes ovennævnte naturtyper ikke eller kun i meget lav grad at blive påvirket af regulativændringen.

## 5.5. SAMMENFATNING

### Vandløb

Samlet set vurderes regulativændringen at medføre en væsentlig tilstandsændring for §3-vandløbet Gudenåen, både inden for og uden for Natura 2000-området. To årlige grødeskæringer har større negativ effekt på vandløbsvegetationen end én, og arealet, der påvirkes af grødeskæring forøges med den forøgede skærebredde.

Det korte tidsrum mellem de to skæringer betyder desuden, at de skæringsfølsomme arter får sværere ved at restituere. Artssammensætningen vil derfor blive påvirket negativt til fordel for de hurtigt voksende arter, f.eks. pindsvineknop.

Der skal jf. naturbeskyttelsesloven foreligge særlige forhold, for at der kan meddeles dispensation. Væsentlige jordbrugsmæssige, økonomiske og/eller rekreative interesser er normalt ikke tilstrækkelig begrundelse. En dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 til regulativændringen vurderes derfor ikke umiddelbart at kunne meddeles. Dette gælder både uden for og inden for Natura 2000-området.

Dispensationer fra naturbeskyttelseslovens §3 til inddragelse eller forringelse af §3-naturtyper meddeles oftest på vilkår om etablering af erstatningsnatur. Dette vilkår – dvs. erstatningsnatur - ses ikke muligt at anvende, når det drejer sig om et vandløb som Gudenåen, idet vandløbet med tilhørende vegetation og fauna må karakteriseres som uerstatteligt.

Klagenævnsafgørelser og domme i tilsvarende sager, eksempelvis de i afsnit 2.3 beskrevne, viser en restriktiv nævns- og domspraksis i forhold til, om der kan meddeles dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til intensiveret vedligeholdelse. Det ses ligeledes, at en række dispensationer er omgjort til afslag.

### INVERTEBRATER

Samlet vurderes det, at invertebratsamfundet overordnet bliver negativt påvirket af den øgede grødeskæring. Påvirkningen forventes ikke at medføre ændring i DVFI, da ændringerne overordnet kun forventes afspejlet i individantal. En stor del af invertebratsamfundet er tilknyttet vandplanterne, og påvirkningen vil være størst for disse arter. Det bemærkes imidlertid, at den yderst sjældne døgnflue *Baetis buceratus*, som tidligere har været anset for uddød i Danmark, og som jf. rødlisten er angivet som sådan (Ex) er genfundet ved

bl.a. Tvilum Bro i 2014. Denne døgnflue som i overvejende grad er knyttet til vegetationen /18/ kan blive påvirket i sådan en grad, at den trues yderligere. Arten er ligeledes genfundet i få andre store vandløb i de senest 10 år, bl.a. Skals Å og Uggerby Å.

#### Terrestrisk natur

Den planlagte regulativændring vurderes ikke at medføre negativ påvirkning af de tilgrænsende terrestriske naturtyper inden for undersøgelsesområdet. Naturtyperne har inden siden 2008-09 været under påvirkning af en betydelig vandstandsstigning, og en begrænset reduktion af denne effekt, som det ændrede regulativ kan forventes at medføre, vil enten ikke have betydning for naturtyperne, eller kan have en positiv – om end begrænset – effekt på de naturtyper, som har ændret artssammensætning i retning af mere ensartede bestande af høj sødgræs mv. som følge af vandstandsstigningen.

Det kan diskuteres, om det overhovedet er påkrævet med en dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 i forhold til de terrestriske naturtyper, idet der ikke foreligger præcedens fra andre vandløb, der har undergået en lignende vandstandsstigning.

Dispensation vil dog utvivlsomt være påkrævet i forhold til §3-vandløbet Gudenåen.

## **6. HABITATKONSEKVENSVURDERING**

Der er udarbejdet en særskilt habitatkonsekvensvurdering for den planlagte ændring af regulativet. Hovedtrækkene i habitatkonsekvensvurderingen beskrives herunder, da vurderingen har væsentlig betydning for, om der kan gives §3-dispensation.

Det følger af habitatbekendtgørelsen, som beskrevet i afsnit 2.2, at der ikke kan meddeles dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til et projekt, hvis en habitatkonsekvensvurdering viser, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil skade et Natura 2000-område. Fravigelse af beskyttelsen kræver særlig procedure, der også fremgår af habitatkonsekvensvurderingen samt et særskilt notat.

Af nedenstående tabel 7 ses den samlede vurdering fra habitatkonsekvensvurderingen af den angivne påvirkning af habitatområdets arter og naturtyper.



Nr	Art / Naturtype	Indenfor området	Skadelig virkning
1037	Grøn kølleguldsmed ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	Ja	Ja*
1096	Bæklampret ( <i>Lampetra planeri</i> )	Ja	Mulig
1166	Stor vandsalamander ( <i>Triturus cristatus</i> )	Ja	Ingen
1318	Damflagermus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	Ja	Ingen
1355	Odder ( <i>Lutra lutra</i> )	Ja	Ingen
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	Ja	Ingen
3260	Vandløb med vandplanter	Ja	Ja
3270	Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter	Ukendt	Mulig
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	Ja	Ingen
7140	Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand	Ja	Ingen
91D0	* Skovbevoksede tørvemoser	Ja	Ingen
91E0	* Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	Ja	Ingen

Tabel 7. Figuren angiver den skadevirkning, som regulativændringen vurderes at påføre udpegningsgrundlaget. (\*) angiver anvendelse af forsigtighedsprincippet. Arter er vist med lysegrøn, naturtyper med mørkegrøn.

Det konkluderes i habitatkonsekvensvurderingen, at projektet vil have en væsentlig skadevirkning på naturtypen vandløb med vandplanter (3260) på grund af fremtidigt mindre areal med naturtypen i gunstig bevaringsstatus. Vedvarende reduktion af kvalitative og for naturtypen karakteristiske elementer er en afgørende faktor.

Det anses på grundlag af en række videnskabelige undersøgelser for fuldt be-lyst (se habitatkonsekvensvurderingen for uddybning), at grødeskæring medfører en ændring i artssammensætning, og at denne ændring har en væsentlig skadevirkning på naturtypens bevaringsstatus.

Det vurderes samtidig, at det ikke kan udelukkes, at grøn kølleguldsmed vil kunne påvirkes i sådan en grad, at der kan forekomme en nedgang i bestanden, som ikke kan afvises at ske på grundlag af den ekstra grødeskæring. For at opnå gunstig bevaringsstatus er der krav om, at "artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket". Ud fra forsigtighedsprincippet sammenholdt med manglende viden om arten (levesteder, udbredelse mv.) kan det derfor ikke afvises, at projektet vil skade artens integritet i habitatområdet.

Det vurderes, at der kan være mulig skadelig påvirkning af habitatnaturtypen vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter (3270), samt af bæklampret. Imidlertid vurderes den samlede risiko for påvirkning ud fra bedste faglige vurdering så minimal, at forsigtighedsprincippet for bæklampret og vandløb med tidvis blottet mudder ikke bringes i anvendelse.

Endelig henvises til, at den overordnede målsætning ifølge den gældende Natura 2000-plan er at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus, samt at prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for en række beskyttede naturtyper og arter i området. Regulativændringen vil indebære en risiko for yderligere forringelse af og trussel mod de naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for området.

I vurderingen er der lagt særligt vægt på, at det i Natura 2000-planen /9/ konkretiseres, at i habitatområdet "prioriteres hensynet til vandløbsnaturen".

## 6.1. SAMMENFATNING

Habitatkonsekvensvurderingen påpeger, at de planlagte ændringer af regulativet vil medføre væsentlig skadevirkning på en naturtype på udpegningsgrundlaget (Vandløb med vandplanter), samt mulig skadevirkning på en art på udpegningsgrundlaget (grøn kølleguldsmed).

Af habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 926 af 27/06/2016) §6, stk. 1 og 2 fremgår:

*§ 6. Før der træffes afgørelse i medfør af de bestemmelser, der er nævnt i § 7, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. De projekter, der omfattes af kravet om vurdering, er projekter som ikke direkte er forbundet med eller nødvendige for Natura 2000-områdets forvaltning.*

*Stk. 2. Hvis myndigheden vurderer, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af*

*projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmål-sætningen for det pågældende område. Viser vurderingen, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde, kan der ikke meddeles tilladelse, dispensation eller godkendelse til det ansøgte.*

Af habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 926 af 27/06/2016) §7, stk. 2, pkt. 3 fremgår: fremgår:

*Stk. 3. Følgende sager efter naturbeskyttelsesloven er omfattet af § 6:  
1) Dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, stk. 1-3, om beskyttede naturtyper m.v., § 8, stk. 1, og afgørelser efter regler udstedt i medfør af § 8, stk. 7, og § 11, stk. 3, om klitfredede arealer, § 15, stk. 1, om strandbeskyttelseslinjen, § 16, stk. 1, om sø- og åbeskyttelseslinjen, § 17, stk. 1, om skovbyggelinjen og § 18, stk. 1, om fortidsmindebeskyttelseslinjen, jf. naturbeskyttelseslovens § 65.*

Det vil derfor ikke være lovmedholdeligt at meddele dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til regulativændringen, når der foreligger en fuld habitatkonsekvensvurdering, der påpeger skadevirkning for Natura 2000-området.

## 7. BILAG IV-ARTER

Habitatdirektivets bilag IV indeholder en liste med en række strengt beskyttede arter (bilag IV-arter). Beskyttelsen er i dansk lovgivning indarbejdet i habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 926 af 27/06/2016).

For disse arter indebærer beskyttelsen bl.a. et forbud mod:

- forsætlig drab eller indfangning,
- forsætlig forstyrrelse, i særdeleshed i yngle- og opvækstperioden samt under overvintring og migration,
- beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder.

Påvirkning af registrerede eller muligt forekommende bilag IV-arter inden for Natura 2000-området er beskrevet i habitatkonsekvensvurderingens afsnit 8.1, hvortil der henvises for uddybning.

Flere af bilag IV-arterne er også på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området (bilag II-arter). Dette gælder odder, grøn kølleguldsmed, damflagermus og stor vandsalamander.

Udover arterne på udpegningsgrundlaget er følgende bilag IV-arter registreret inden for eller nær Natura 2000-området:

Langøret flagermus, sydflagermus, brunflagermus, dværgflagermus, troldflagermus, vandflagermus, spidssnudet frø, strandtudse, markfirben og grøn mosaikguldsmed.

Disse arter er registreret i de tre 10x10 UTM-kvadrater, som Natura 2000-området ligger i, samt det ene kvadrat, der ligger uden for Natura 2000-området i den nordlige del af undersøgelsesområdet.

Registreringen fremgår af rapporten "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV" /16/ og afrapporteringen af Statens NOVANA-overvågningsprogram.

Af habitatkonsekvensvurderingen fremgår følgende vurdering af projektets påvirkning af de nævnte arter:

Odder: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

Grøn kølleguldsmed: Der er identificeret mulige negative påvirkning for arten.

Stor vandsalamander: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

Alle arter af flagermus: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arter af flagermus.

Spidssnudet frø: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

Strandtudse: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

Markfirben: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

Grøn mosaikguldsmed: Der er ikke identificeret negative påvirkninger for arten.

For påvirkningen af grøn kølleguldsmed bemærkes, at forsigtighedsprincippet ikke i samme grad er gældende uden for Natura 2000-området som inden for. Dette fremgår af Habitatvejledningen /17/.

## 7.1. SAMMENFATNING

Inden for Natura 2000-området er der identificeret mulig negativ påvirkning af grøn kølleguldsmed. Det kan ikke udelukkes, at artens yngle- og rasteområder forringes, og forsigtighedsprincippet gælder for forekomster af bilag IV-arter inden for Natura 2000-området.

En dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 indenfor habitatområdet vurderes derfor at være i konflikt med bestemmelserne i habitatbekendtgørelsen og dermed ikke lovmedholdelig.

## 8. KONKLUSION

Det konkluderes på baggrund af dette notat, at:

- Regulativændringen kræver dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, da tilstanden ændres for naturtypen Vandløb.
- Regulativændringen vil medføre forringelse af den §3-beskyttede naturtype vandløb inden for og uden for Natura 2000-området.
- Væsentlige jordbrugs-, økonomiske- eller rekreative interesser er ifølge retspraksis normalt ikke tilstrækkelig begrundelse for en dispensation, som derfor skal kunne begrundes i væsentlige samfundsmæssige interesser.
- De §3-beskyttede terrestriske naturtypers tilstand ændres ikke af regulativændringen. En dispensation vurderes ikke at være påkrævet i forhold til disse (enge, moser, vandhuller, heder, overdrev).
- Der foreligger en fuld habitatkonsekvensvurdering, som påviser forringelse af habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter". En dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 indenfor habitatområdet vil derfor ikke være lovlig jf. habitatbekendtgørelsen.
- Der foreligger begrundet formodning om, at bilag IV-arten grøn kølle-guldsmed kan blive negativt påvirket af regulativændringen. Inden for Natura 2000-området gælder forsigtighedsprincippet, og en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 vil derfor ikke være lovlig jf. habitatbekendtgørelsen.

## 9. MANGLENDE VIDEN

Gennemgangen af besigtigelsesdata inden for undersøgelsesområdet viste, at der for enkelte arealer, der er vejledende registreret som omfattet af §3, ikke er foretaget besigtigelse. Det drejer sig om ganske få. For lidt flere foreligger ældre besigtigelsesdata, hovedsageligt fra amtsbesigtigelser i 2006. Desuden er der for enkelte arealer kun foretaget "kikkertbesigtigelse".

For langt hovedparten af de vejledende registrerede §3-arealer foreligger velbeskrevne besigtigelser med korrekt udfyldte skemaer jf. de tekniske anvisninger.

De for enkelte arealer manglende eller ældre besigtigelsesdata vurderes derfor ikke at medføre væsentlige mangler for vurderingen.

For så vidt angår data for vandløbsinvertebrater og fisk er data af meget varierende kvalitet, der bl.a. beror på Gudenåens størrelse og dybde. For en stor del af stationerne foreligger kun ældre data.

## 10. REFERENCER

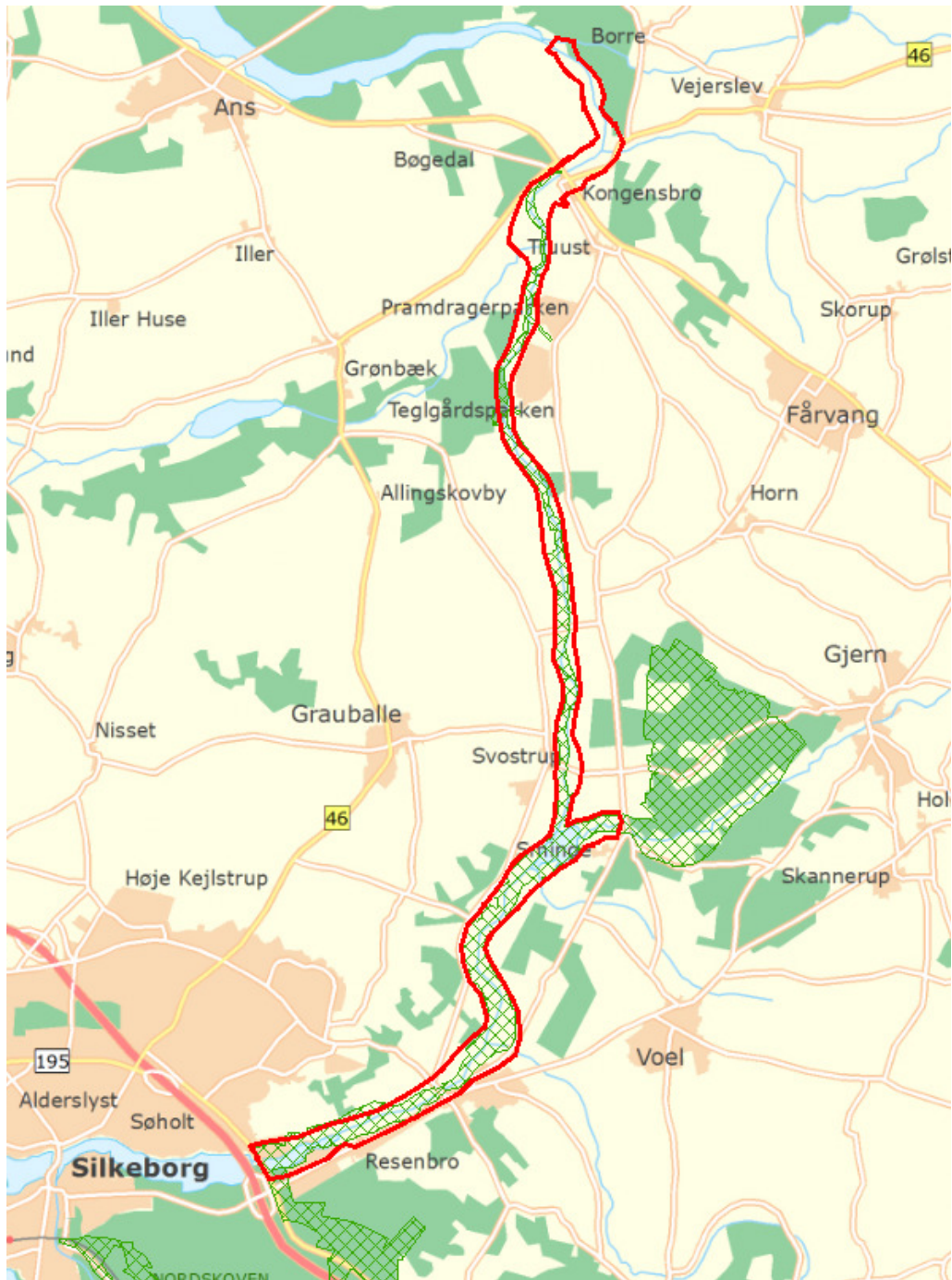
1. Regulativ for Gudenåen Silkeborg – Randers 2000. Amtsvandløb nr. 105 I Viborg Amt og nr. 78 I Århus Amt. Vedtaget af Viborg Amt d. 3. februar 2000 og af Århus Amt d. 24. februar 2000.
2. Miljøministeriet (2009). Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper.
3. Miljøministeriet (1993). Vejledningen om naturbeskyttelsesloven.
4. Orbicon 2010. Silkeborg Kommune, 2010. 3. Vurdering af grødeskæring vs. alternative foranstaltninger til håndtering af forhøjet vandstand i Gudenåen på strækningen fra Silkeborg til Tange Sø.
5. Miljøministeriet (2009). Vejledning om VVM i planloven.
6. DMU (2009). Faglig rapport nr. nr. 278, Danske plantesamfund i moser og enge – vegetation, økologi, sårbarhed og beskyttelse.
7. Orbicon (2015). Teknisk Rapport - påvirkningsområdet omkring Gudenåen. "Analyse af de vandstands- og arealmæssige konsekvenser af den øgede grødemængde siden 2006-2007 og nuværende henholdsvis ændret grødeskæringspraksis som følge heraf".
8. DMU (2005). "Kriterier for Gunstig Bevaringsstatus", faglig rapport fra DMU nr. 457, 3. udgave.
9. Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen (2016). Natura 2000-plan 2016-2021 Gudenå og Gjærn Bakker Natura 2000-område nr. 49 Habitat-område nr. 45.
10. Orbicon (2017). Silkeborg Kommune. Vegetationen i Gudenåen på strækningen fra Silkeborg til Tange Sø 2017. Kortlægning af vegetationens artssammensætning og dækningsgrad september 2017 og beskrivelse af udviklingen siden undersøgelsen i 2001.
11. Miljøministeriet, Naturstyrelsen (2014). Natura 2000-basisanalyse 2016-2021 Revideret udgave. Gudenå og Gjærn Bakker. Natura 2000-område nr. 49. Habitatområde nr. 45.

- 
12. Orbicon. (2011). Silkeborg Kommune. Notat nr. 2011-3. Screening af Gudenåen på strækningen mellem Silkeborg og Tange sø for grødemængde og grødeskæringsbehov.
13. Orbicon (2008). Viborg, Silkeborg, Favrskov og Randers kommuner. Vurdering af vandstanden i Gudenåen - sommer 2008.
14. Silkeborg Kommune (2008). Notat: Gudenåen vedligeholdelse 1999-2006 af strækningen fra Silkeborg Langsø til Tange Sø (Borre å's udløb).
15. Miljø- og Fødevarerministeriet. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning. (2016). Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn.
16. N. Søgaard, T. Asferg og (Red.), (2007). "Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning", Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.
- /17/. Miljøministeriet (2011). Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.
- /18/. Bauernfeind, E. & Soldán, T. 2012. The Mayflies of Europe (Ephemeroptera). Apollo Books.
- /19/. Orbicon. 2013. Viborg Kommune. Udredning af vandstandsforholdene i Gudenåen ved Bjerringbro.



## 12. BILAG

### 12.1. UNDERSØGELSESMOMRÅDET








## 12.2. DELOMRÅDER MED §3-NATUR

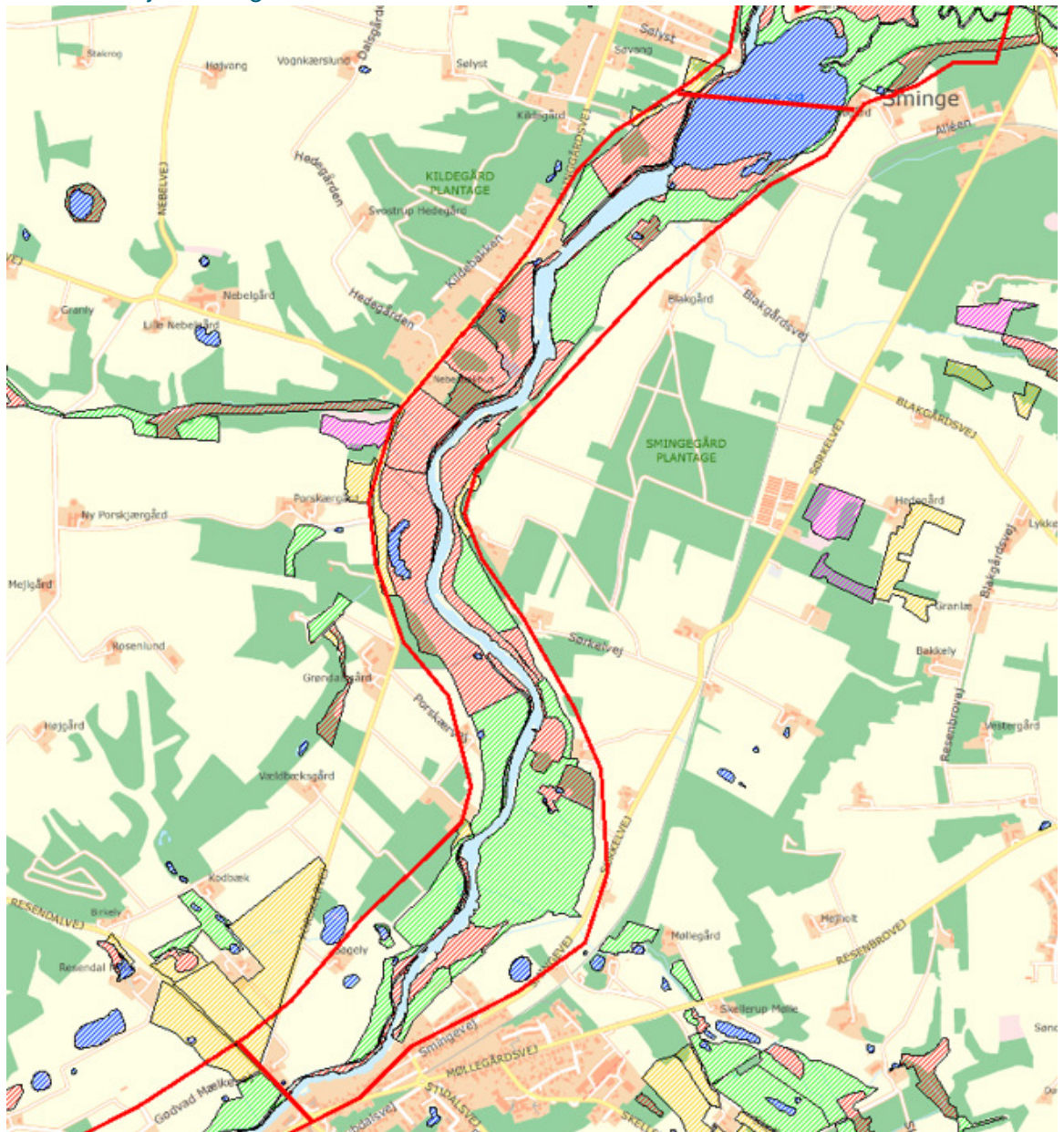
### 12.2.1 Silkeborg Langsø til Resendalvej








#### §3 naturtyper

	Eng
	Hede
	Mose
	Overdrev
	Sø

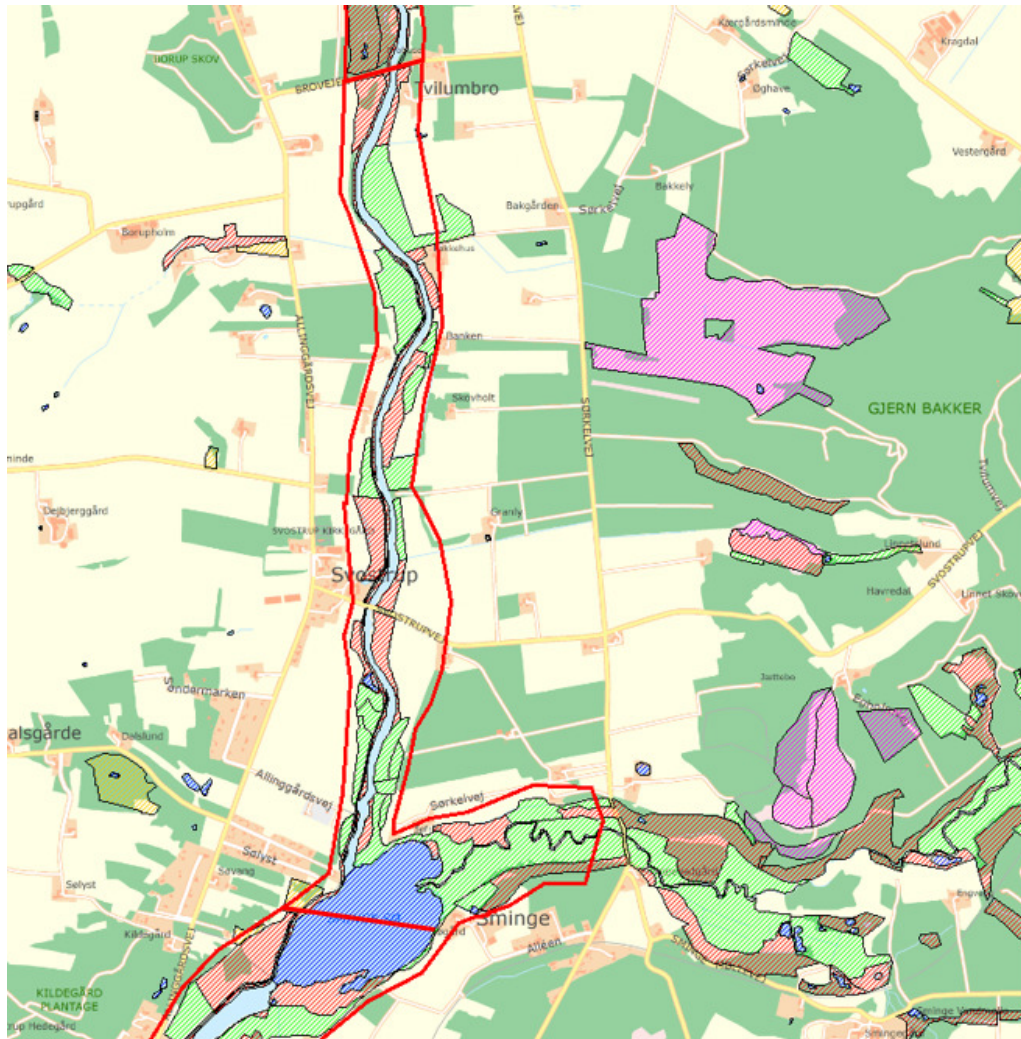
## 12.2.2 Resendalvej til Sminge Sø








## §3 naturtyper

-  Eng
-  Hede
-  Mose
-  Overdrev
-  Sø

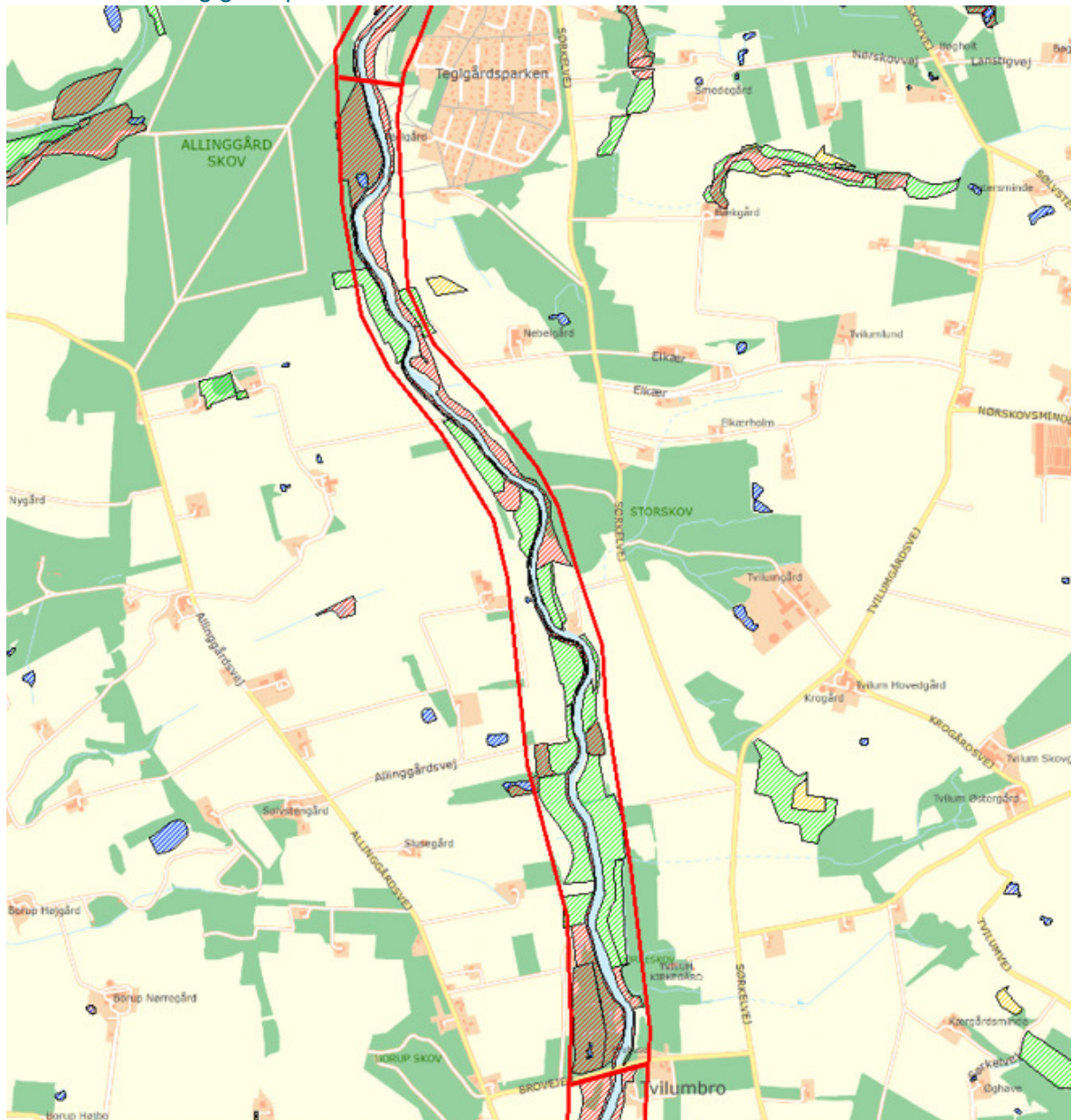
## 12.2.3 Sminge Sø til Tvilum Bro








## §3 naturtyper

-  Eng
-  Hede
-  Mose
-  Overdrev
-  Sø

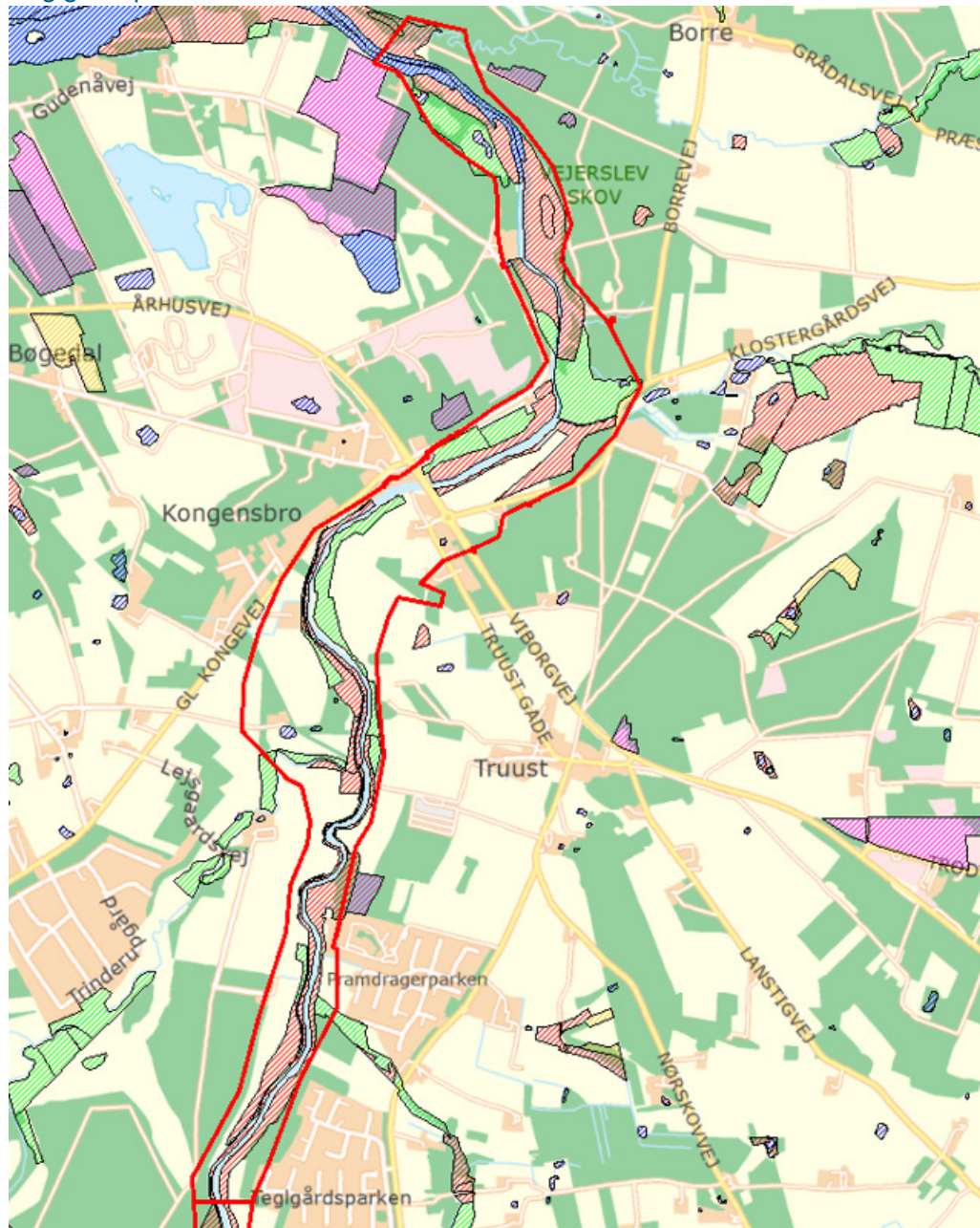
## 12.2.4 Tvilum Bro til Teglgårdsparken








## §3 naturtyper

	Eng
	Hede
	Mose
	Overdrev
	Sø

## 12.2.5 Teglårdsparken til Borre Å



## §3 naturtyper

-  Eng
-  Hede
-  Mose
-  Overdrev
-  Sø