

# Analyser af beskyttelseshensyn i forhold til § 3-beskyttede vandløb

---

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

25. september 2019

Gregor Levin  
Institut for Miljøvidenskab

Rekvirent:  
Miljøstyrelsen  
Antal sider: 14

Faglig kommentering:  
Lars Dalby, Institut for Bioscience  
Kvalitetssikring, centret:  
Jesper R. Fredshavn



AARHUS  
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tlf.: +45 8715 0000  
E-mail: [dce@au.dk](mailto:dce@au.dk)  
<http://dce.au.dk>

# Indhold

<b>1. Indledning</b>	<b>3</b>
<b>2. Data og metode</b>	<b>4</b>
Anvendte data	4
Databehandling	5
Metode	6
<b>3. Resultater</b>	<b>10</b>
Udpegninger og registreringer	10
<b>4. Referencer</b>	<b>14</b>

# 1. Indledning

Miljøstyrelsen har bedt DCE gennemføre et projekt, hvis formål er at opgøre sammenfald eller overlap mellem § 3-beskyttede vandløb og vandløb eller arealer, hvor der er direktivmæssige beskyttelseshensyn. På baggrund af analysen opgøres antal kilometer og andel af § 3-beskyttede vandløb, som overlapper med kortlag relateret til direktivmæssige beskyttelseshensyn. Analysen skal give svar på følgende spørgsmål:

- Hvor stor en andel af de § 3-beskyttede vandløb er på udpegningsgrundlaget for et Natura 2000-område (dvs. er kortlagt som habitatnaturtype)?
- Hvor stor en andel af de § 3-beskyttede vandløb ligger inden for et Natura 2000-område, uden samtidigt at være på udpegningsgrundlaget?
- Hvor stor en andel af de § 3-beskyttede vandløb er målsatte i vandområdeplanerne, opdelt efter miljømålsætningen?
- Hvor stort et antal "artslokaliteter" for arter på udpegningsgrundlaget er tilknyttet § 3-beskyttede vandløb?

## 2. Data og metode

### Anvendte data

Anvendte data fremgår af tabellerne 2.1 (udpegninger og registreringer) og 2.2 (artsobservationer). Som det fremgår af tabellerne blev nogle data hentet fra Miljøportalen og Miljøgis, mens andre data blev leveret af Miljøstyrelsen. Artsobservationer omfatter observationer for perioden fra 2010 til 2012 og for perioden fra 2016 til 2018.

Tabel 2.1 Anvendte datasæt, udpegninger og registreringer.

Datasæt	Format	Beskrivelse	Kilde	Udtræksdato
§ 3-beskyttede vandløb	Vektorlinje	Registrering af vandløb, som er beskyttede af naturbeskyttelseslovens § 3	Danmarks Miljøportal 2019	11.3.2019
Habitatnaturtype "Urtebræmmer ved vandløb" (6430)	Vektorpolygon	Kortlagte Urtebræmmer ved vandløb	Miljøstyrelsen 2019a	21.3.2019
Habitatnaturtype "Vandløb med tidvis blottet mudder" (3270)	Vektorpolygon	Kortlagte Vandløb med tidvis blottet mudder	Miljøstyrelsen 2019a	21.3.2019
Habitatnaturtype "Vandløb med vandplanter" (3260)	Vektorpolygon	Kortlagte Vandløb med vandplanter	Miljøstyrelsen 2019a	21.3.2019
Habitatområde	Vektorpolygon	Afgrænsning for habitatområder	Miljøstyrelsen 2019b	22.3.2019
Fuglebeskyttelsesområde	Vektorpolygon	Afgrænsning for fuglebeskyttelsesområder	Miljøstyrelsen 2019c	22.3.2019
RAMSAR-område	Vektorpolygon	Afgrænsning for RAMSAR-områder	Miljøstyrelsen 2019d	22.3.2019
Målsatte vandløb i vandområdeplanerne, gældende fra 14. maj 2019	Vektorlinje	Registrering af målsatte vandløb	Miljøstyrelsen 2019e	11.6.2019

Tabel 2.2 Anvendte datasæt, artsobservationer.

Datasæt	Format	Indsamlingsperiode	Beskrivelse	Kilde	Udtræksdato
Artsobservation Damflagermus, flade	Vektorpolygon	2016 – 2018	Observationer af Damflagermus	Miljøstyrelsen 2019f	26.3.2019
Artsobservation Bechsteins flagermus, flade	Vektorpolygon	2016 – 2018	Observationer af Bechstein flagermus	Miljøstyrelsen 2019f	26.3.2019
Artsobservation Grøn kølle-guldsmed, flade	Vektorpolygon	2016 – 2018	Observationer af Grøn kølleguldsmed	Miljøstyrelsen 2019f	26.3.2019
Artsobservation Sumpvindelsnegl, flade	Vektorpolygon	2016 – 2018	Observationer af Sumpvindelsnegl	Miljøstyrelsen 2019f	26.3.2019
Artsobservation Vandranke, flade	Vektorpolygon	2016 – 2018	Observationer af Vandranke	Miljøstyrelsen 2019f	26.3.2019
Artsobservation Malermusling, punkt	Vektorpunkt	2016 – 2018	Observationer af Malemusling	Miljøstyrelsen 2019g	26.3.2019
Artsobservation Odder, punkt	Vektorpunkt	2016 – 2018	Observationer af Odder	Miljøstyrelsen 2019g	26.3.2019
Artsobservation Pigsmerling, punkt	Vektorpunkt	2016 – 2018	Observationer af Pigsmerling	Miljøstyrelsen 2019g	26.3.2019
Artsobservation Damflagermus, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Damflagermus	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Bechsteins flagermus, flade	Vektorpolygon	2010 – 2012	Observationer af Bechstein flagermus	Miljøgis 2019b	11.3.2019
Artsobservation Bredøret flagermus, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Bredøret flagermus	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Grøn kølle-guldsmed, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Grøn kølleguldsmed	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Laks, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Laks	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Malermusling, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Malemusling	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Odder, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Odder	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Pigsmerling, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Pigsmerling	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Sumpvindelsnegl, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Sumpvindelsnegl	Miljøgis 2019a	11.3.2019
Artsobservation Vandranke, punkt	Vektorpunkt	2010 – 2012	Observationer af Vandranke	Miljøgis 2019a	11.3.2019

## Databehandling

Kortlagene for habitatnaturtyper, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og RAMSAR-områder indeholder interne overlap mellem enkelte polygoner inden for samme kortlag. Det betyder der er lokaliteter som ligger inden for mere end fx ét habitatområde. For at undgå at sådanne lokaliteter tæller dobbelt i analyserne, blev disse interne overlap fjernet, således at en given lokalitet kun overlapper med ét polygon.

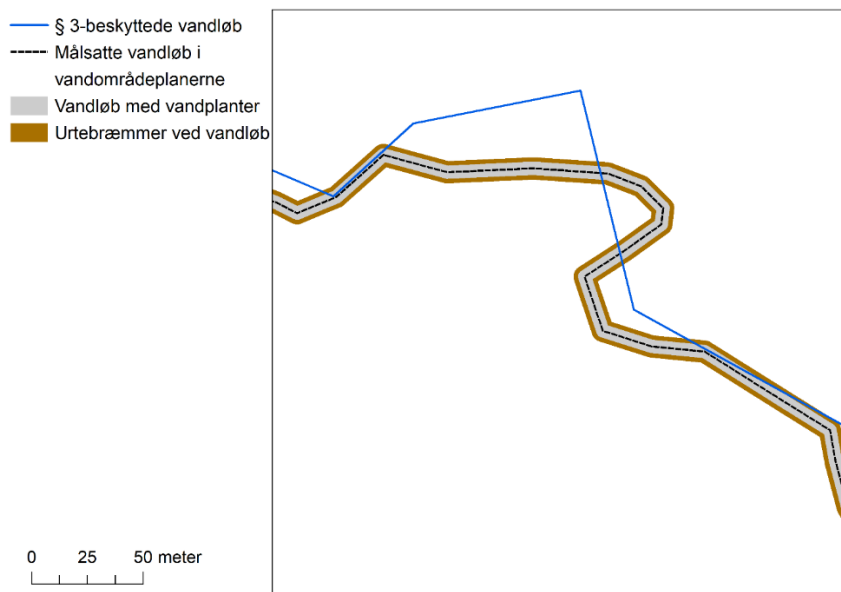
For artsobservationerne blev kun en observation af samme art for en lokalitet medtaget. Det betyder at lokaliteter, hvor der er registreret flere observationer af samme art på forskellige tidspunkter, i analyserne kun tæller som én observation.

## Metode

### Udpegninger og registreringer

Figur 2.1 viser et kortudsnit, hvor § 3-beskyttede vandløb er lagt over de registreringer, som også er relaterede til vandløb. Det er tydeligt, at § 3-beskyttede vandløb afviger betydeligt fra disse registreringer.

Figur 2.1 Kortudsnit, som viser § 3-beskyttede vandløb lagt over andre udpegninger og registreringer.

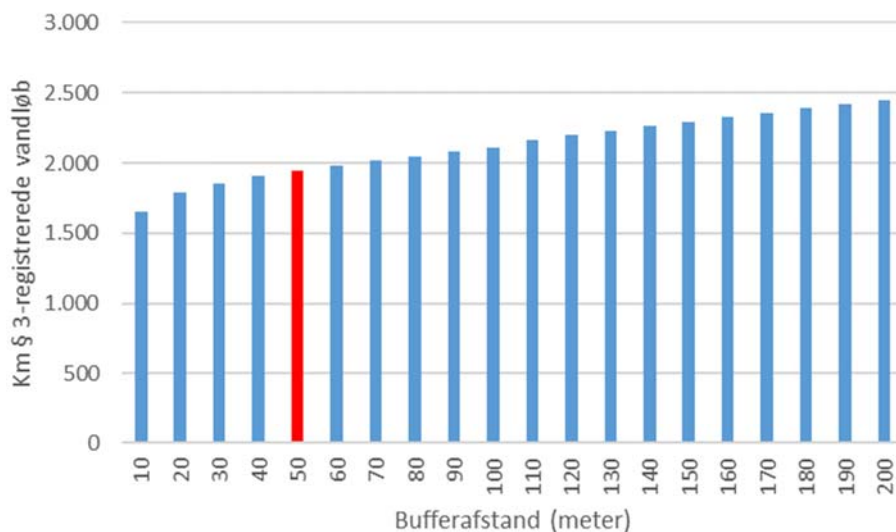


For at opgøre sammenfald eller overlap mellem § 3-beskyttede vandløb og de andre udpegninger og registreringer blev det valgt at lægge en buffer omkring de datalag, som indgår i analyserne. Efterfølgende blev det antal kilometer af § 3-beskyttede vandløbsstrækninger, som ligger inden for de respektive buffere, opgjort. Da habitatområder, fuglebeskyttelsesområder samt RAMSAR-områder ikke er direkte relaterede til vandløb, blev der ikke anvendt buffere for disse datalag.

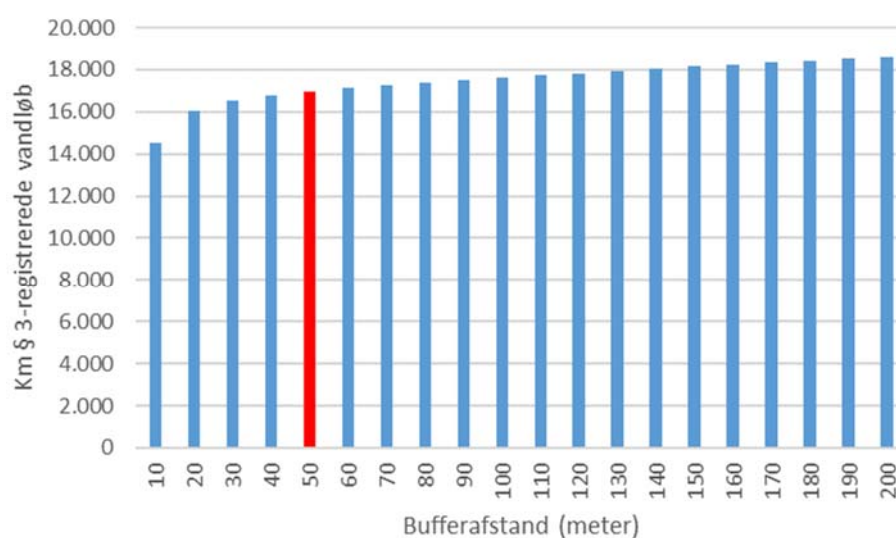
For at vælge en passende bufferbredde blev der testet forskellige bredder for habitatnaturtyperne Vandløb med vandplanter (3260) og Urtebræmmer ved vandløb (6430) samt for målsatte vandløb i vandområdeplanerne. Habitatnaturtypen Vandløb med tidvis blottet mudder (3270) omfatter kun to registreringer og blev derfor ikke medtaget i analysen af forskellige bredder.

Graferne i figurerne 2.2-2.4 viser at der for habitatnaturtypen Vandløb med vandplanter (3260, figur 2.2) og for målsatte vandløb i vandområdeplanerne (figur 2.3) er en relativt stor stigning i kilometer § 3-beskyttede vandløb op til en bufferbredde på omkring 50 meter, hvorefter stigningen flader noget ud og så igen stiger kraftigere fra en buffer-bredde på omkring 100 meter. For habitatnaturtypen Urtebræmmer ved vandløb (6430, figur 2.4) fortsætter stigningen dog nogenlunde konstant. Ud fra disse analyser, blev det det valgt, at anvende en bufferbredde på 50 meter til alle vandløbsrelaterede datalag.

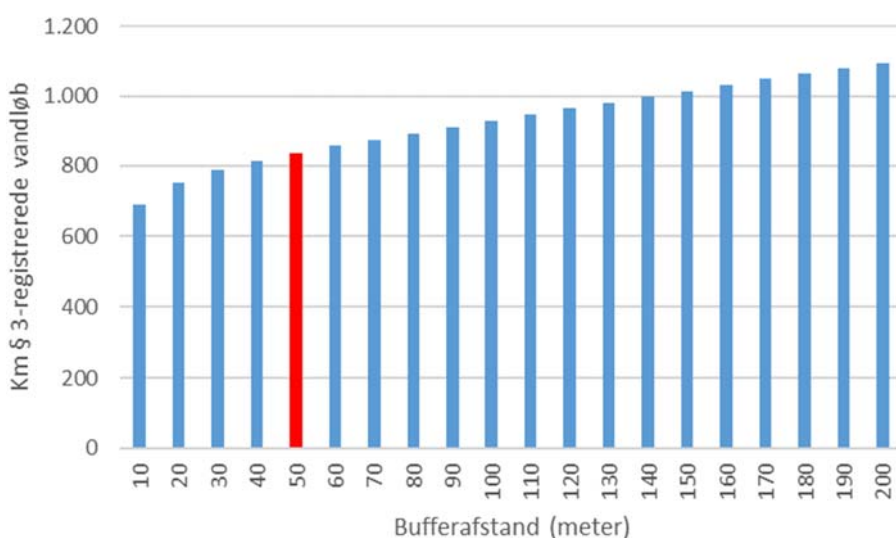
Figur 2.2 Antal kilometer § 3-registrerede vandløb inden for forskellige afstande fra habitatnaturtypen Vandløb med vandplanter (3260).



Figur 2.3 Antal kilometer § 3-registrerede vandløb inden for forskellige afstande fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne.



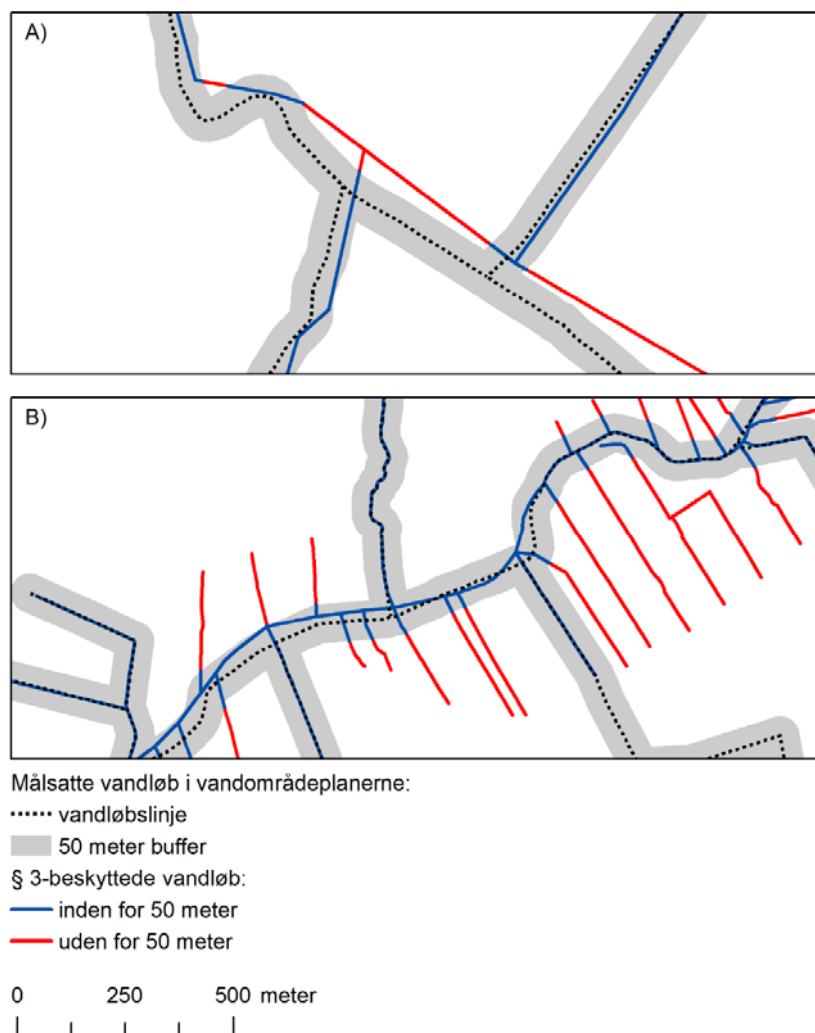
Figur 2.4 Antal kilometer § 3-registrerede vandløb inden for forskellige afstande fra habitatnaturtypen Urtebræmmer ved vandløb (6430).



Også med den valgte bufferbredde på 50 meter er der en række situationer, hvor vandløbsstrækninger fejlagtigt bliver klassificeret som beliggende inden for 50 meter eller uden for. Kortene i figur 2.5 viser eksempler på sådanne situationer for overlap med målsatte vandløb i vandområdeplanerne. En

række vandløbsstrækninger, som reelt burde være klassificerede som overlappende med målsatte vandløb i vandområdeplanerne, ligger uden for den valgte bufferbredde på 50 meter (figur 2.5 a). Omvendt bliver især en lang række sidevandløb ukorrekt klassificeret som overlappende med målsatte vandløb i vand-områdeplanerne (figur 2.5 b). Det var, inden for projektets rammer ikke muligt at udarbejde en kvantitativ evaluering af den usikkerhed, som den valgte bufferbredde medfører.

Figur 2.5 Eksempler § 3-beskyttede vandløbsstrækninger inden for og uden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandmiljøplanerne.



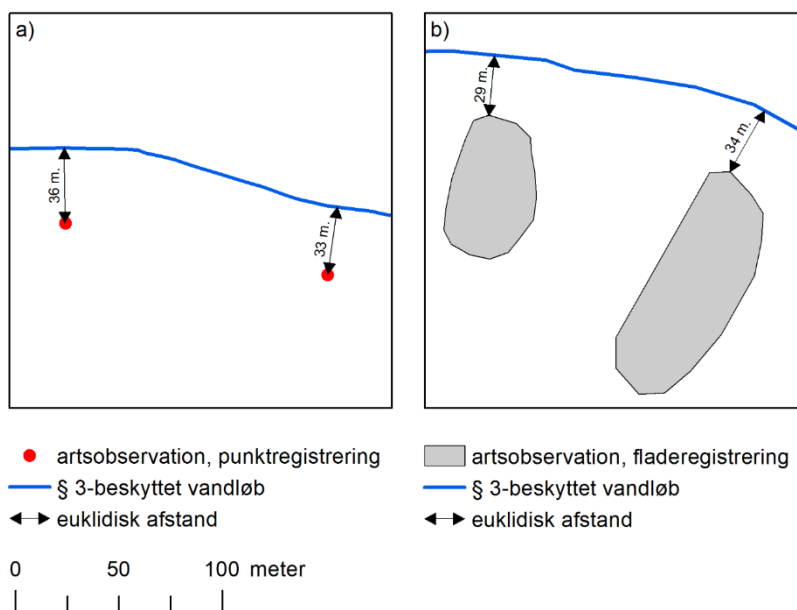
### Artsobservationer

For at koble artsobservationer til § 3-beskyttede vandløb blev der ligeledes anvendt en afstand på 50 meter. Det vil sige for alle lokaliteter med artsobservationer blev der beregnet den euklidiske afstand fra observationen (fra xy-koordinaten for punktobservationer og fra observationens afgrænsning for fladeobservationer) til det nærmeste § 3-beskyttede vandløb. Metoden er illustreret i figur 2.6.



Figur 2.6 Beregning af afstand fra artsobservationer til nærmeste § 3-beskyttede vandløb. Illustreret for Sumpvindelsnegl.

a) punktregistreringer;  
 b) fladeregistreringer.



### 3. Resultater

#### Udpegninger og registreringer

##### Samlet opgørelse

Tabel 3.1 viser den samlede opgørelse af § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra habitatnaturtyper, Natura 2000-udpegninger, målsatte vandløb i vandområdeplanerne. Næsten 60 % eller omkring 17.000 kilometer ligger inden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne mens godt 18 % eller omkring 5.200 kilometer ligger inden for 50 meter fra Natura 2000-udpegninger og godt 7 % eller omkring 2000 kilometer ligger inden for 50 meter fra habitatnatur. Næsten 32 % eller omkring 9.000 kilometer ligger mere end 50 meter fra nogen af disse udpegninger og registreringer. Fordi et § 3-bekyttet vandløb kan ligge inden for 50 meter fra både habitatnatur, Natura 2000-udpegninger og/eller målsatte vandløb, er summen af antal kilometer inden for 50 meter fra de anvendte udpegninger og registreringer større end det samlede antal kilometer § 3-beskyttede vandløb på 28.700 kilometer. Kombinationer af overlap fremgår af tabel 3.2.

Tabel 3.1 Samlet opgørelse over § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra habitatvandløbstyper, Natura 2000-udpegninger, målsatte vandløb i vandområdeplanerne.

	Habitatvandløb*	Natura 2000**	Målsatte vandløb	Ingen overlap
Kilometer	2.027	5.215	16.970	9.048
Andel af alle § 3-beskyttede vandløb (%)	7,06	18,17	59,13	31,52

\* omfatter habitatnaturtyperne: Urtebræmmer ved vandløb(6430), Vandløb med tidvis blottet mudder (3270)og Vandløb med vandplanter (3260).

\*\* omfatter Habitatområder, Fuglebeskyttelsesområder og RAMSAR-områder.

Tabel 3.2 viser antal kilometer og andel af § 3-beskyttede inden for 50 meter fra forskellige kombinationer af de anvendte kortlag for udpegninger og registreringer. Godt 6 % ligger inden for 50 meter fra både habitatnatur, Natura 2000-udpegninger og målsatte vandløb i vandområdeplanerne. Andelene, som ligger inden for 50 meter fra kombinationerne "kun Habitatnatur og Natura 2000", "kun Habitatnatur og målsatte vandløb" og "kun habitatnatur" ligger alle under 1 %. Knap 3 % ligger inden for 50 meter fra "kun Natura 2000 og målsatte vandløb" og godt 9 % ligger inden for 50 meter fra "kun Natura 2000". Med næsten 50 % udgør vandløb, som ligger 50 meter fra "kun målsatte vandløb" den største andel.

Tabel 3.2 Opgørelse over § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra kombinationer af habitatnaturtyper, Natura 2000-udpegninger, målsatte vandløb i vandområdeplanerne.

	Habitatvandløb*, Natura 2000** og målsatte vandløb	Kun habitat- vandløb* og Natura 2000**	Kun habitat- vandløb* og målsatte vandløb	Kun Habitat- vandløb*	Kun Natura 2000** og målsatte vandløb	kun Natura 2000**	Kun målsatte vandløb	Ingen overlap	I alt
Kilometer	1.752	86	181	8	788	2.588	14.249	9.048	28.700
Andel af alle § 3-beskyttede vandløb (%)	6,11	0,30	0,63	0,03	2,74	9,02	49,65	31,52	100,00

\* omfatter habitatnaturtyperne: Urtebræmmer ved vandløb (6430), Vandløb med tidvis blottet mudder (3270) og Vandløb med vandplanter (3260).

\*\* omfatter Habitatområder, Fuglebeskyttelsesområder og RAMSAR-områder.

### Habitatvandløb

Omkring 7 % eller ca. 1.950 kilometer § 3-beskyttede vandløb ligger inden for 50 meter fra habitatvandløb (tabel 3.1). Tabel 3.3 viser at næsten 7 % eller omkring 2000 kilometer ligger inden for 50 meter fra habitatnaturtypen *Vandløb med vandplanter* (3260) og næsten 3 % eller omkring 850 kilometer ligger inden for 50 meter fra habitatnaturtypen *Urtebræmmer ved vandløb* (6430). Under 1 % ligger inden for habitatnaturtypen *Vandløb med tidvis blottet mudder* (3270). Næsten 93 % eller omkring 26.650 kilometer af de § 3-beskyttede vandløb ligger længere end 50 meter fra disse habitatvandløbstyper. Da habitatnaturtypen *Urtebræmmer ved vandløb* (6430) betegner selve vandløbsbredden og de to andre habitatvandløbstyper (3260 og 3270) betegner selve vandløbet kan en vandløbsstrækning godt være både en habitatvandløbstype med habitatnaturtypen 6430 som bred. Dermed kan et § 3-beskyttet vandløb godt ligge inden for 50 meter fra flere habitatvandløbstyper, så summen af antal kilometer inden for 50 meter fra de tre naturtyper er større end det samlede antal kilometer § 3-beskyttede vandløb på 28.700 kilometer. Kombinationer af overlap fremgår af tabel 3.3.

Tabel 3.3 § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra habitatvandløbstyper.

	Overlap med specifikke habitatvandløbstyper			
	Urtebræmmer ved vandløb (6430)	Vandløb med tidvis blottet mudder (3270)	Vandløb med vandplanter (3260)	Ingen habitatvand
Kilometer	834,17	0,29	1.947,86	26.672,63
Andel af alle § 3-beskyttede vandløb (%)	2,91	0,00	6,79	92,94

Under 0,1 % af de § 3 beskyttede vandløb ligger inden for 50 meter fra alle tre inkluderede habitatnaturtyper. Omkring 2,5 % eller 750 kilometer ligger inden for 50 meter fra både naturtypen *Urtebræmmer ved vandløb* (6430) og naturtypen *Vandløb med vandplanter* (3260) og ca. 0,3 % eller omkring 80 kilometer ligger kun inden for naturtypen *Urtebræmmer ved vandløb* (6430). Under 0,1 % ligger inden for 50 meter fra både naturtypen *Vandløb med tidvis blottet mudder* (3270) og naturtypen *Vandløb med vandplanter* (3260). Ca. 4.2 % eller omkring 1200 kilometer ligger kun inden for 50 meter fra naturtypen *Vandløb med vandplanter* (3260).

Tabel 3.4 § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra kombinationer af habitatvandløbstyper.

	Urtebræmmer ved vandløb (6430), Vandløb med tidvis blottet mudder (3270) og Vandløb med vandplanter (3260)	Urtebræmmer ved vandløb (6430) og Vandløb med vandplanter (3260)	Kun Urtebræmmer ved vandløb (6430)	Vandløb med tidvis blottet mudder (3270) og Vandløb med vandplanter (3260)	Kun vandløb med vandplanter (3260)	Ingen habitatvandløb	I alt
Kilometer	0,25	754,38	79,55	0,04	1193,20	26672,63	28700,04
Andel af alle § 3-beskyttede vandløb (%)	0,00	2,63	0,28	0,00	4,16	92,94	100,00

### Målsatte vandløb i vandområdeplanerne

Næsten 60 % eller omkring 17.000 km af de § 3-beskyttede vandløb ligger inden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne (Tabel 3.5). Med omkring 60 % eller godt 16.100 kilometer udgør vandløb i kategorien god økologisk tilstand udgør den største andel.

Tabel 3.5 § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne.

	Inden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne			Uden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne	I alt
	Godt økologisk potentiale	God økologisk tilstand	I alt		
Kilometer	844	16.126	16.970	11.730	28.700
Andel af alle § 3-beskyttede vandløb (%)	2,94	56,19	59,13	40,87	100,00

### Kombinationer mellem habitatnatur, Natura2000 og målsatte vandløb i vandområdeplanerne

Godt 6 % eller omkring 1.750 kilometer af de § 3-beskyttede vandløb ligger inden for 50 meter fra både habitatvandløbstyper, Natura 2000 og målsatte vandløb i vandområdeplanerne (tabel 3.6). Kun 8 kilometer ligger udelukkende inden for 50 meter fra habitatvandløbstyper. Knapt 9 % eller omkring 2.500 kilometer ligger indenfor 50 meter fra Natura 2000 og målsatte vandløb i vandområdeplanerne. Her udgør vandløb med god økologisk tilstand den langt største andel. Godt 9 % eller omkring 2.600 kilometer ligger udelukkende inden for 50 meter fra Natura 2000 mens næsten 50 % eller omkring 14.200 kilometer ligger udelukkende inden for 50 meter fra målsatte vandløb i vandområdeplanerne. Godt 30 % eller omkring 9.000 kilometer af de § 3-registrerede vandløb ligger længere end 50 meter fra nogen af de anvendte kortlag.

Tabel 3.6 § 3-beskyttede vandløb inden for 50 meter fra habitatnaturtyper, Natura 2000-udpegninger, målsatte vandløb i vandområdeplanerne.

	Habitatvandløb*, Natura 2000** og målsatte vandløb	Kun habitatvandløb*	Natura 2000 og målsatte vandløb		Kun Natura 2000*	Kun målsatte vandløb	ingen overlap
			God økologisk tilstand	Godt økologisk potentiale			
Km	1.752	8	2.306	234	2.588	14.249	9.048
Andel (%)	6,11	0,03	8,04	0,82	9,02	49,65	31,52

\* omfatter habitatvandløbstyperne: Urtebræmmer ved vandløb (6430), Vandløb med tidvis blottet mudder (3270) og Vandløb med vandplanter (3260).

\*\* omfatter Habitatområder, Fuglebeskyttelsesområder og RAMSAR-områder.

### Artsobservationer

I alt indgår 638 artsobservationer fordelt over 10 arter i analysen. I alt ligger omkring 77 % eller 489 observationer inden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb (tabel 3.7). Der er store variationer i antal observationer mellem arterne. Således indgår kun én observation for Bechsteins flagermus mens der indgår 283 observationer for odder. Der er også store variationer for hvor stor en andel af observationerne der ligger inden for 50 meter fra § 3-beskyttede vandløb. Således ligger alle 30 observationer af laks inden for 50 meter fra § 3-beskyttede vandløb, mens ingen observationer af bredøret flagermus ligger inden for 50 meter.

Tabel 3.7 Antal og andel af artsobservationer inden for og uden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb.

Art		Antal observationer			Andel af observationer (%)	
Dansk navn	Videnskabeligt navn	Inden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb	Uden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb	I alt	Inden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb	Uden for 50 meter fra nærmeste § 3-beskyttede vandløb
Damflagermus	<i>Myotis dasycneme</i>	15	16	31	48.4	51.6
Bechsteins flagermus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	0	1	100.0	0.0
Bredøret flagermus	<i>Barbastella barbastellus</i>	0	4	4	0.0	100.0
Grønkølleguldsmed	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	69	2	71	97.2	2.8
Laks	<i>Salmo salar</i>	30	0	30	100.0	0.0
Malermusling	<i>Unio</i>	19	0	19	100.0	0.0
Odder	<i>Lutra lutra</i>	234	49	283	82.7	17.3
Pigsmerling	<i>Cobitis taenia</i>	44	9	53	83.0	17.0
Sumpvindelsnegl	<i>Vertigo moulinsiana</i>	54	60	114	47.4	52.6
Vandranke	<i>Lurionium natans</i>	23	9	32	71.9	28.1
I alt		489	149	638	76.6	23.4

## 4. Referencer

Danmarks Miljøportal 2019. Kortlag over § 3-beskyttede vandløb. Udtræksdato 11.3.2019

Miljøgis 2019a. Artsobservationer, punktformat, for perioden 2010 - 2012. Udtræksdato d. 11.3.2019

Miljøgis 2019b. Artsobservationer, fladeformat, for perioden 2010 - 2012. Udtræksdato d. 11.3.2019

Miljøstyrelsen 2019a. Kortlag over habitatnaturtyper. Leveret d. 21.3.2019

Miljøstyrelsen 2019b. Kortlag over habitatområder. Leveret d. 22.3.2019

Miljøstyrelsen 2019c. Kortlag over fuglebeskyttelsesområder. Leveret d. 22.3.2019

Miljøstyrelsen 2019d. Kortlag over RAMSAR-områder. Leveret d. 22.3.2019

Miljøstyrelsen 2019e. Kortlag over Målsatte vandløb i vandområdeplanerne, gældende fra 14. maj 2019. Leveret d. 11.6.2019.

Miljøstyrelsen 2019f. Artsobservationer, fladeformat, for perioden 2016 - 2018. Leveret d. 26.3.2019

Miljøstyrelsen 2019g. Artsobservationer, punktformat, for perioden 2016 - 2018. Leveret d. 26.3.2019