

Appendix B

Analyse af pejledata Ringkøbing og Midtsjælland

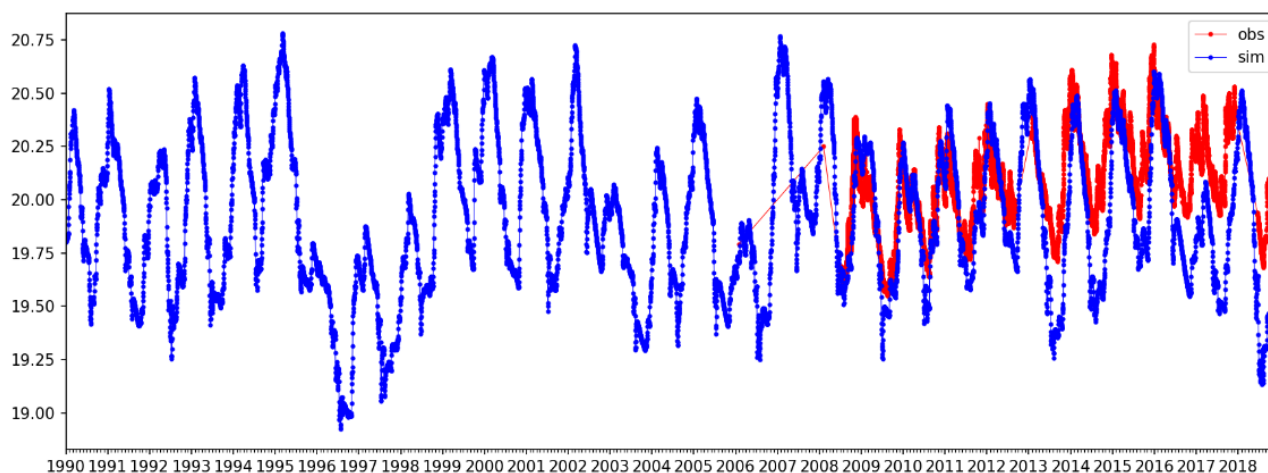
Indhold

Appendix B	1
Analyse af pejledata Ringkøbing og Midtsjælland	1
Metodik	1
Resultater	3
Diskussion	5
Appendix 1 Plot af tidsserier Ringkøbing fjord opland	7
Appendix 2 Plot af tidsserier Midtsjælland opland	17

Metodik

Der er udviklet programmel som sammenstiller data fra modelsimulering 1990-2018 med data udtrukket fra JUPITER (Figur 1). På plottet er vist simuleret trykniveau fra model (hver 5. dag), samt udtræk af pejleobservationer (diskrete værdier indtil 2008 og herefter daglige værdier). Der er ikke foretaget nogen form for udtynding af data ved de 200 pejlestationer der indgår i det nationale pejlestationsnet. Der kan derfor forekomme 'outliers'. I eksemplet nedenfor ser der ikke umiddelbart ud til at være 'outliers' der skal frasorteres jf. den metodik der er udviklet i HIP (baseret på kvalitativ gennemsyn af 700 pejetidsserier kombineret med træning af maskinlæringsalgoritme).

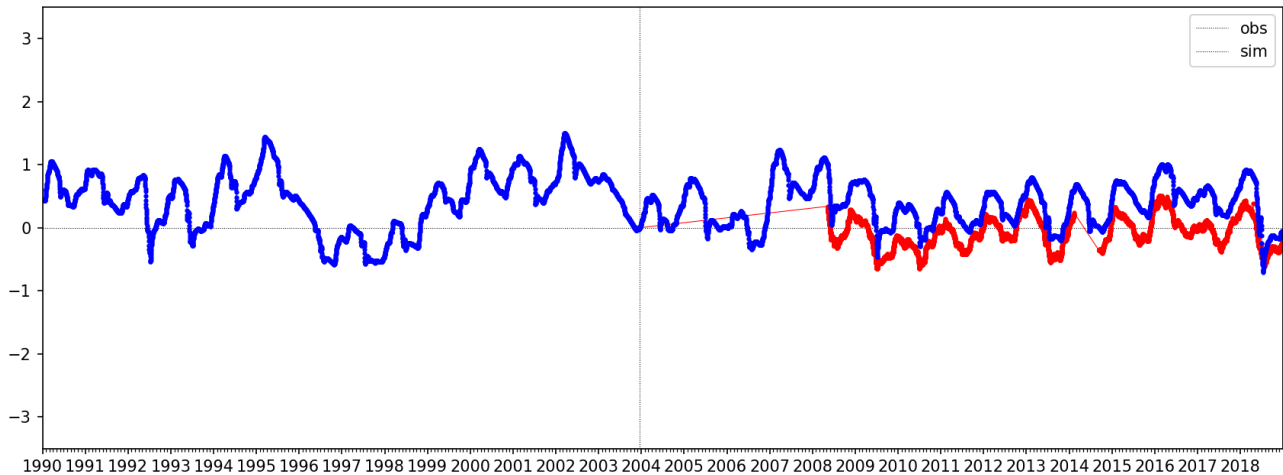
kote, m



Figur 1 Eksempel på plot af tidsserie fra model (sim) og observerede pejlinger fra JUPITER (obs) ved DGUnr 103.1653_2 Torsbækvej 9, Hoven, 6880 Tarm.

Herefter er der lavet en beregning af trend ved lineær regression samt en grafisk illustration af trend ved normalisering af data i Figur 1 i forhold til det første datapunkt i den observerede pejletidsserie (se Figur 2). Ved normaliseringen flyttes tidsserier, så de har samme relative vandstand (= 0) for første observation (fra 2004).

normaliseret vandspejlskote, m



Figur 2 Eksempel på normalisering af tidsserie fra model (sim) og observerede pejlinger fra JUPITER (obs) ved DGUnr 103.1653_2 Torsbækvej 9, Hoven. 6880 Tarm.

Analysen af trend er herefter foretaget ud fra tre lineære regressionsanalyser, der resulterer i en beregnet hældning på 1) simuleret tidsserie for 1990 – 2018 fra model (sim: = 0.10/år), 2) observerede tidsserier - hvor der først er beregnet månedlige værdier for at sikre rimelig vægtning af såvel diskrete som kontinuerte data fra den observerede pejletidsserie – (obs:= 3.00 cm/år), samt 3) en regressionsanalyse ud fra daglige data fra den hydrologiske model udvalgt for præcis samme tidspunkter hvor der findes data i den observerede tidsserie (sim@obs:= -1.71 cm/år).

Det er en væsentlig forudsætning, at modellen har fornuftige residualværdier, som er sikret ved at køre en hotstartskørsel for 1989-2010, hvorefter værdier for 2010 er anvendt som initialværdier for modelkørslen. På grundlag heraf kan der beregnes en vægtet trend (cm/år) for hele tidsserien 1990-2018, der samtidigt vægter resultater fra modellen og observationsdata, ud fra følgende formel:

$$\text{Vægtet trend} = \alpha_{\text{sim}} + \frac{n_{\text{obs}} \text{ år}}{n_{\text{sim}} \text{ år}} (\alpha_{\text{obs}} - \alpha_{\text{sim@obs}}) \quad (1)$$

hvor

α_{sim} : Hældning (cm/år) på lineær regressionslinie ud fra simuleret vandføring hver dag fra model

α_{obs} : Hældning (cm/år) på lineær regressionslinie af månedsværdier ud fra kvalitetssikrede obs-pejlinger

$\alpha_{\text{sim@obs}}$: Hældning (cm/år) på lineær regressionslinie af synkront udvalgte simulerede månedsværdier fra hydrologiske model svarende til måneder med beregnede månedsværdier ud fra pejleobservationer

$n_{\text{obs}} \text{ år}$: Antal år med observerede månedsværdier i den samlede tidsserie (i dette tilfælde i perioden $n_{\text{obs}} \text{ år} = 11 \text{ år}$ jf. perioden 2008-2018)

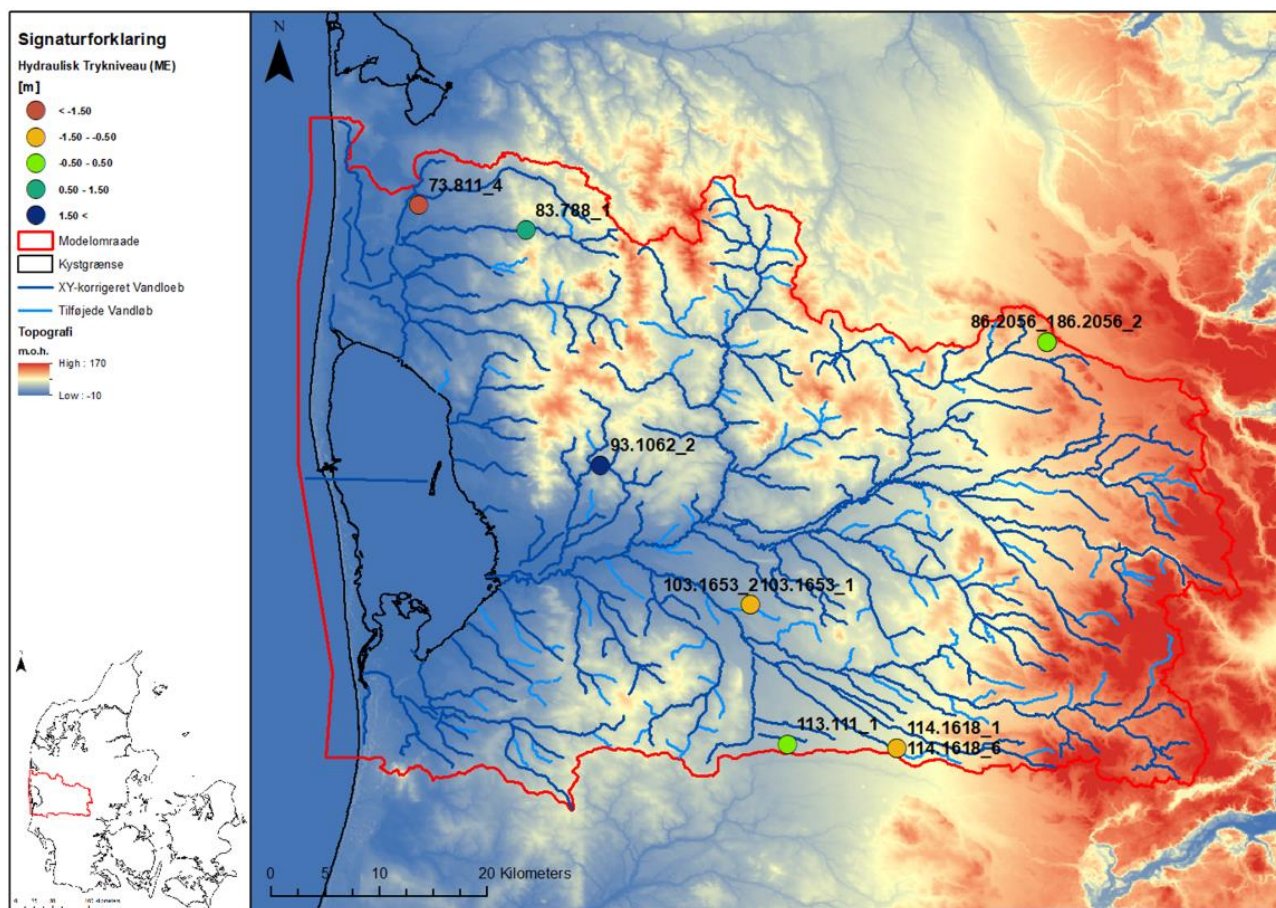
$n_{\text{sim}} \text{ år}$: Antal år i simuleringsperioden med simuleret trykniveau (i dette tilfælde $n_{\text{sim}} \text{ år} = 29$)

$$\text{Vægtet trend (DGU 103.1653)} = 0.10 + \frac{11}{29} (3.00 - -1.71) = 1.89 \text{ cm/år}$$

Resultater

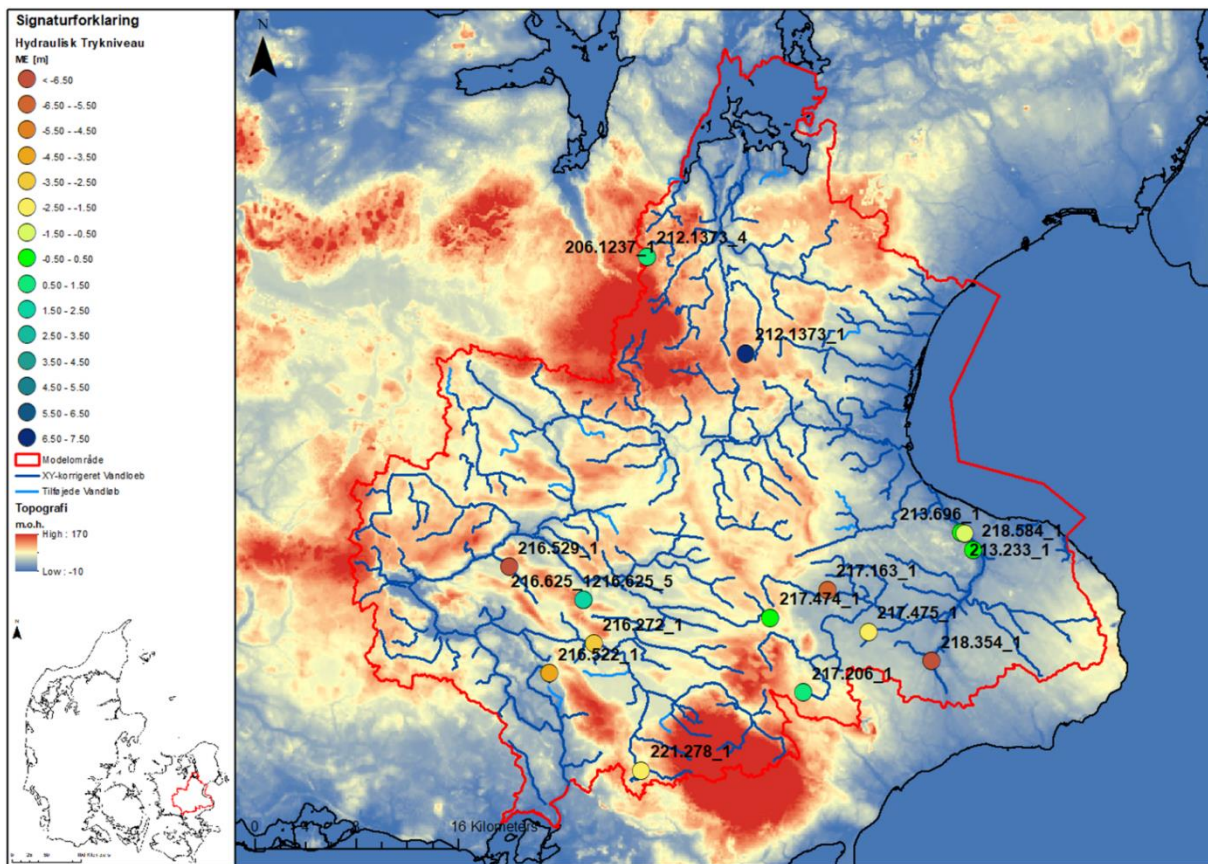
I Figur 3 er resultater sammenstillet. Appendix A indeholder samtlige plot af tidsserier. I figur 4 er vist resultater for Midtsjælland.

Figur 3 Beregnede resultater af trend (cm/år) ud fra Ringkøbing fjord oplandsmodel 1990-2018



	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast – Markvanding (66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	
Middel 4 markv.	0.12	-0.15	0.33		-0.02	
Middel 6 ikke MV	-0.05	4.85	0.07		1.44	

Figur 4 Beregnede resultater af trend (cm/år) ud fra Midtsjælland 1990-2018



	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. - terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge - terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge - terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Herlufmagle - terrænnær (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

Diskussion

Plot og de beregnede trends viser generelt stigende trykniveau for områder uden intensiv markvanding, hvor niveauet ligger rimeligt konstant. Gennemsnit af samtlige filtre indikerer en stigning på 2.7 cm/år for Ringkøbing oplandet og 1.9 cm/år for Midtsjælland for perioden 1990-2018.

Ringkøbing oplandet:

Der er dels nogle filtre, som tydeligt er markvandingspåvirkede, hvilket fremgår af pejleserier med datalogger og af model. Følgende filtre har tydelig påvirkning: 73.811_4, 113.111_1, 114.1618_6 og 86.2056_2. En anden kategori er filtre med relativ terrænnær filterdybde under 30 m med stigninger (83.788_1 og 103.1653_2.). Vægtet trend er her beregnet til mellem 1.80 cm/år og 1.89 cm/år eller et gennemsnit på 1.85 cm/år (eller i alt 55 cm for en 30 årig periode). Endelig er der en kategori af filtre med større filterdybde (103.1653_1, 93.1062_2, 114.1618_1 og 86.2056_1). Vægtet trend er her beregnet til mellem -0.38 cm/år og 3.78 cm/år med et gennemsnit på 1.24 cm/år svarende til en stigning på 37 cm for en 30 årig periode. Der er en særlig usikkerhed på disse resultater, pga. det initiale trykniveau og for visse filtre randbetingelser.

Beskrivelse af amplituder er generelt god med en enkelt undtagelser (93.1062_2).

Samlet viser vægtede resultater at de terrænnære filtre med markvanding har uændret trykniveau gennem perioden 1990-2018, mens der kan konstateres en stigning på ca. 1.5 cm/år for øvrige filtre, eller i alt en stigning på knap ½ m over en 30 årig periode.

Midtsjælland oplandet:

For de mest terrænnære filtre 212.1373_4, 213.233_1, 213.696_1 og 216.625_5 ses trend på mellem -1.47 cm/år og +1.98 cm/år, med et gennemsnit på 0.4 cm/år.

Med et samlet gennemsnit for alle filtre på 1.9 cm/år har de dybere filtre større stigninger end de terrænnære, formentlig som følge af reduceret vandindvinding i de fleste områder.

Beskrivelse af amplituder er generelt god.

Der kan knyttes et par kommentarer til den estimerede vægtede trend for et par udvalgte pejlestationer. For filter 217.474_1 Sofiedal Hestehave, Haslev (i den øvre del af Tryggevejlede å oplandet) er der beregnet en negativ vægtet trend på -0.19 cm/år. Modellen giver her en negativ trend på -0.64 cm/år, mens observationer som her er rimeligt komplette for hele perioden viser en negativ trend på -0.11 cm/år. Ved filter 217.474_1 Sofiedal Hestehave i Haslev ses ligeledes en beregnet vægtet negativ trend på -1.47 cm/år. Her er den vægtede trend negativ, fordi observationsdata fortrinsvis repræsenterer første halvdel af perioden, hvor model har større stigning i trykniveau end observationer.

I forbindelse med Vandplan Sjælland (2005) er der af Hedeselskabet udført en statistisk analyse af pejleserier ud fra perioden 1989-2003 og udvalgte lange tidsserier for 40-100 år (men der ikke nogen af pejleserierne undersøgt her der indgår blandt de lange serier). For 1989-2003 blev der estimeret en grundvandsstigning. Generelt viste analysen fra 2005 stigende grundvandsstand omkring Roskilde-nord for Køge-København og Nordsjælland, mens der ikke var nogen væsentlig udvikling i sydlige del af Suså og Tryggevejlede å oplandet (+- 5 cm/år). Det blev i denne undersøgelse vist at der var en statistisk signifikant sammenhæng mellem vinternebbøren gennem perioden 1989-2003 og grundvandsstanden. En multipel regressionsmodel hvor både vinternebbør og vandindvinding i perioden indgik viste at indvindingen havde

signifikant betydning, mens vinternefbør indgik med en koefficient, der er på grænsen til at være statistisk signifikant.

Analysen for lange tidsserier viste at niveauændringen fra 1920'erne til i dag kan tilskrives den øgede indvinding i perioden, idet vandspejlsstigningen fra 1989-2003 samlet var på 1.36m mens analysen af lange tidsserier viste et vandspejlsfald på i alt 5 meter. Den samlede grundvandsafsænkning for Sjælland som følge af vandindvinding oversteg dermed klart stigningen som følge af øget vinternefbør.

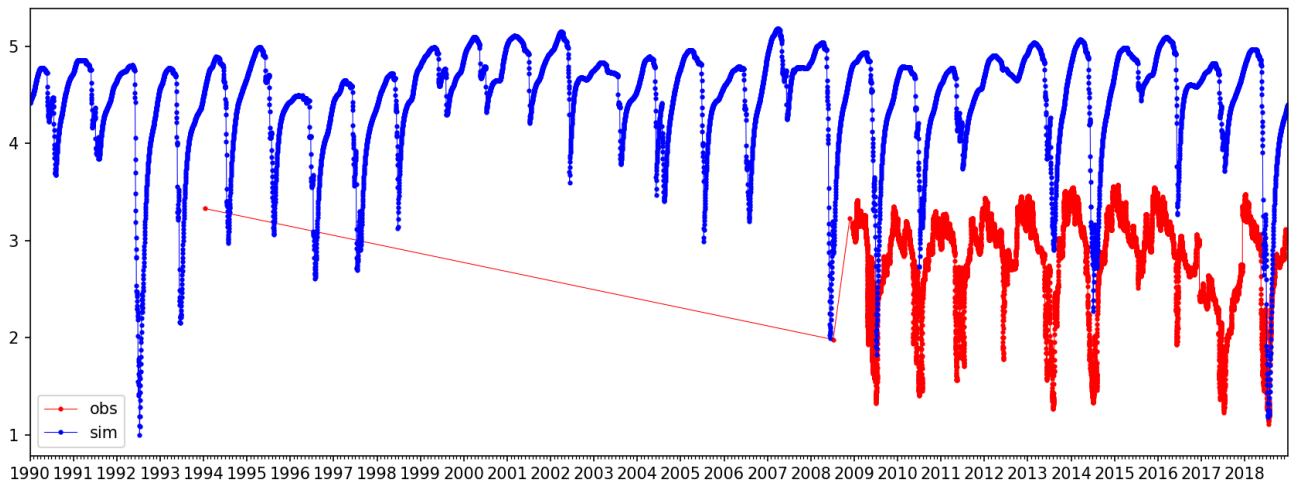
Resultaterne for perioden 1990-2018 peger på mindre stigninger end beregnet af Vandplan Sjælland med stigninger på ca. 0.5 meter for perioden 1990-2018, imod en stigning på 1.36 meter for 1989-2003.

Aflæser vi stigningerne beregnet med modellen for Midtsjælland for 1990-2004 fås stigninger for denne periode på 1 – 1.5 m i alt altså i rimelig overensstemmelse med de 1.36 m estimeret af Vandplan Sjælland for 1989-2003. Udviklingen efter 2003 og frem mod 2018 afhænger af filterdybde, indvindingsforhold, udvikling i vinternefbør mm, men er i gennemsnit mere konstant end i årene frem til 2003. For nogle dybere filtre ses fortsat en markant stigning som følge af reduceret indvinding der endnu ikke har slået fuldt igennem. For andre filtre ses et fald evt. som følge af lokalt øget indvinding eller som følge af øget fordampning specielt markant i 2018.

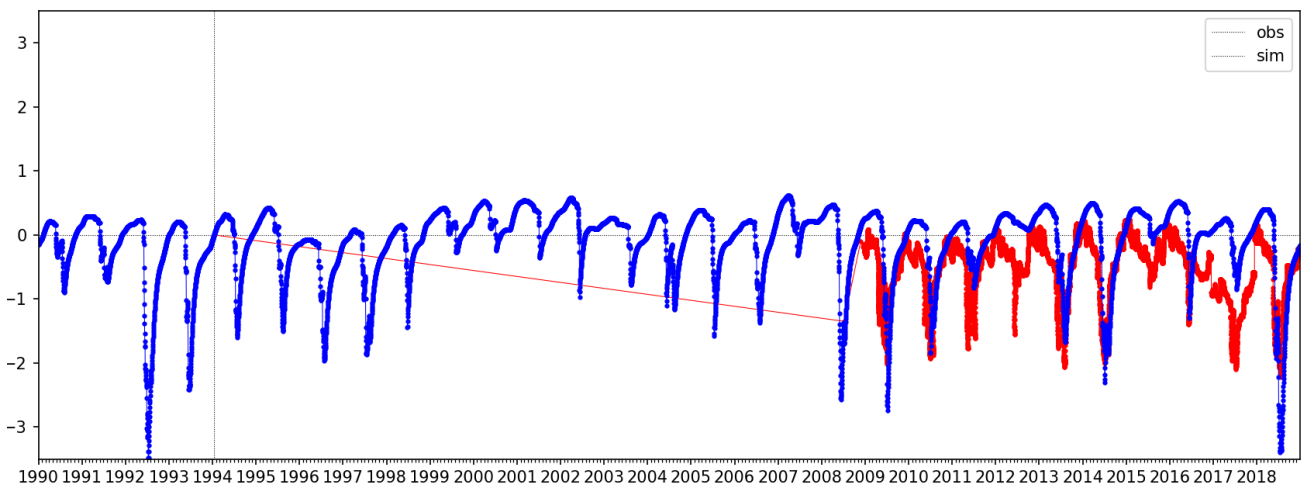
Appendix 1 Plot af tidsserier Ringkøbing fjord opland

	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

73.811_4

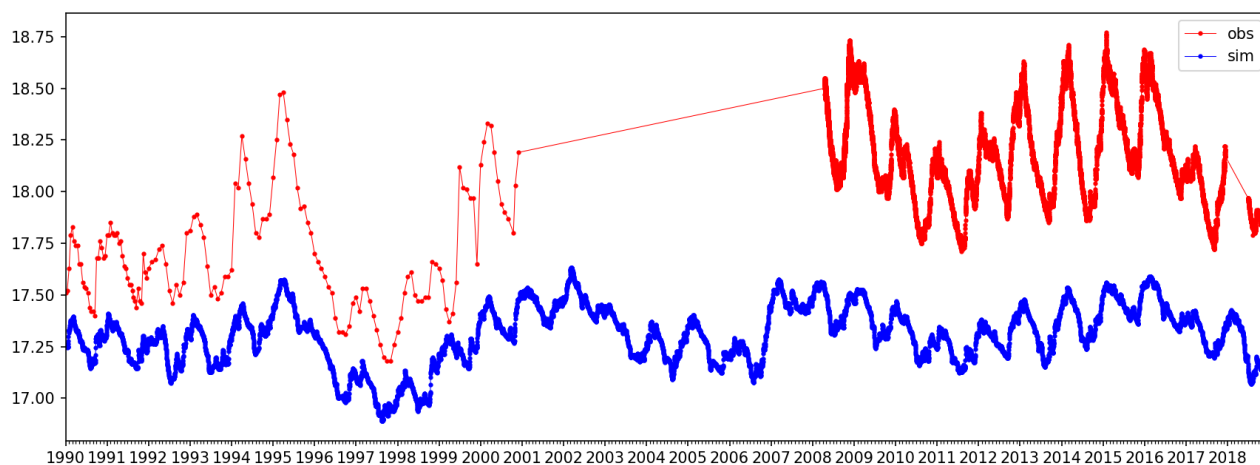


73.811_4 normaliseret

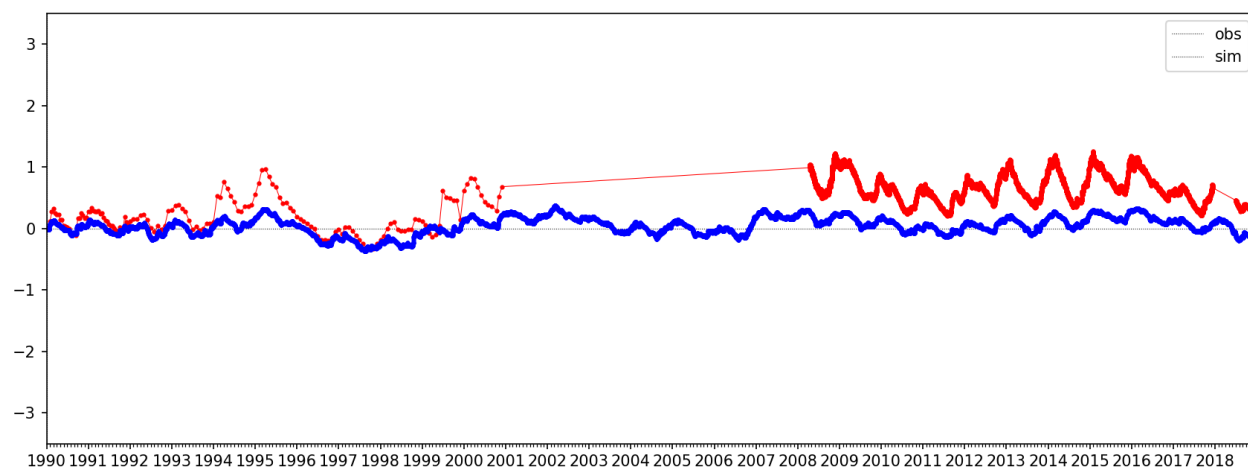


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

83.788_1

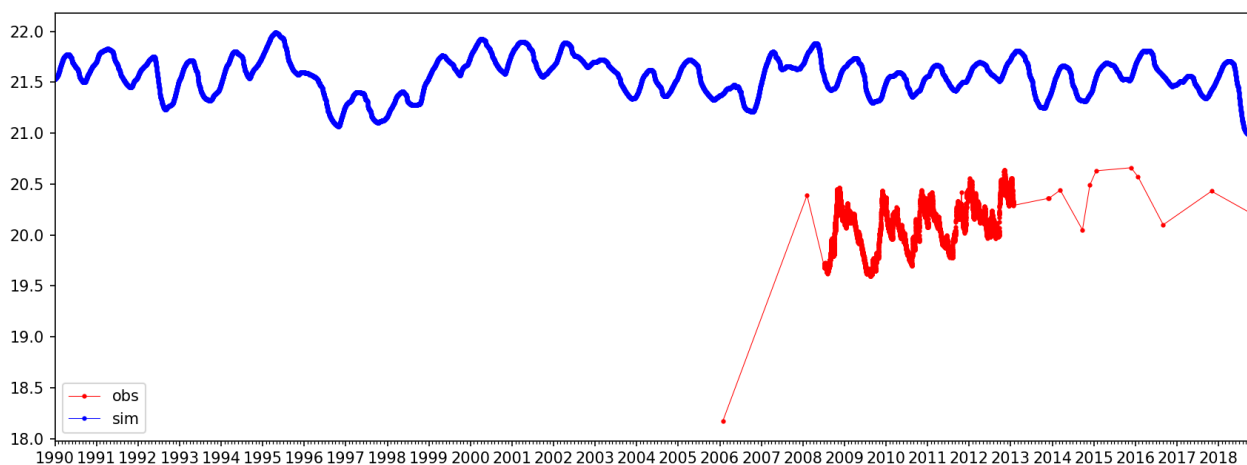


83.788_1 normaliseret

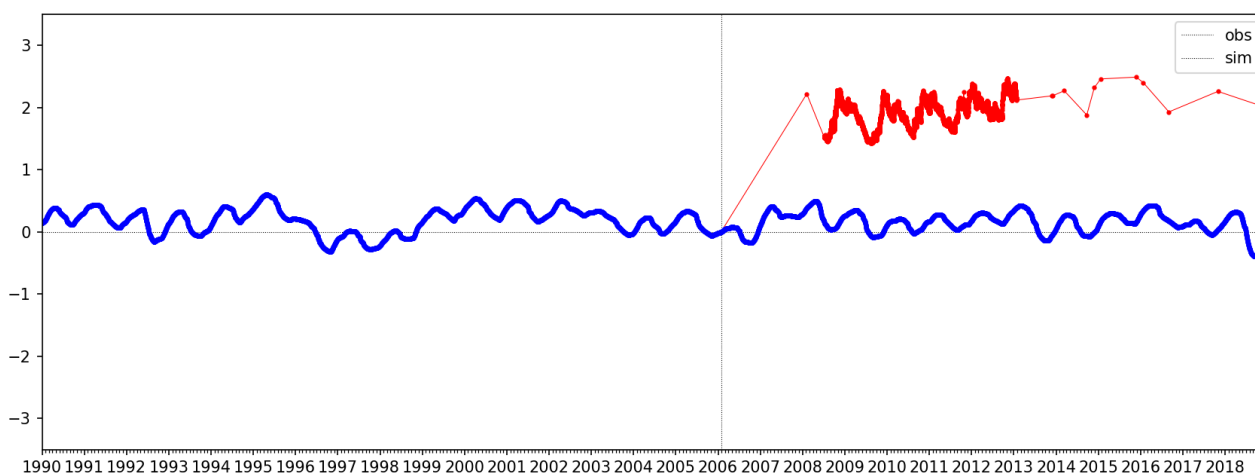


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

103.1653_1

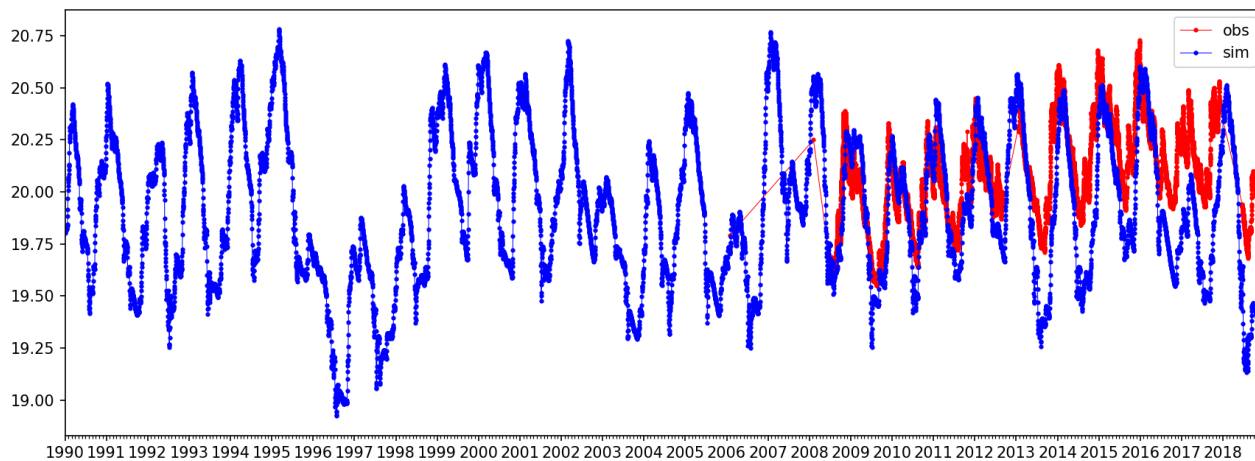


103.1653_1 normaliseret

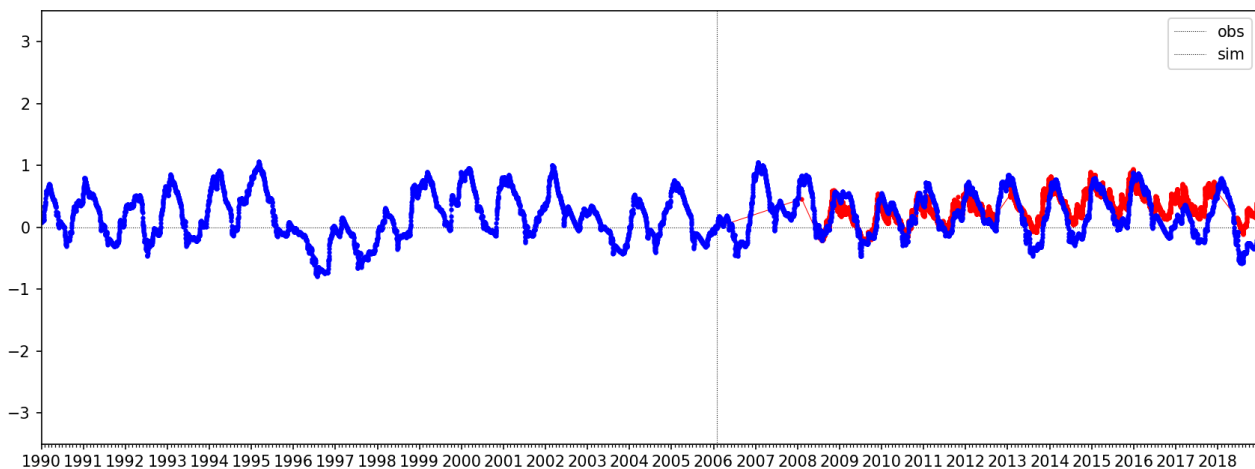


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

103.1653_2

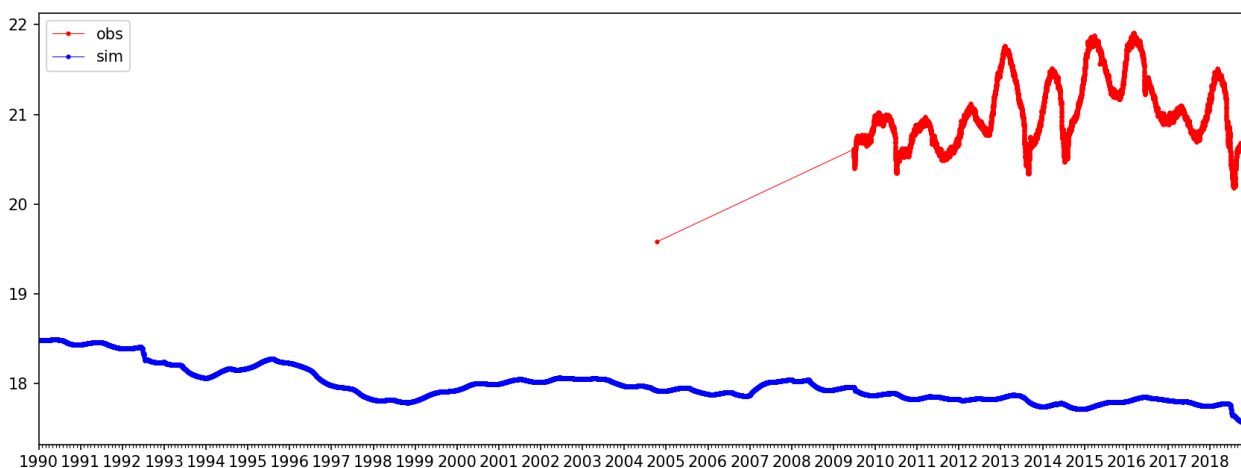


103.1653_2 normaliseret

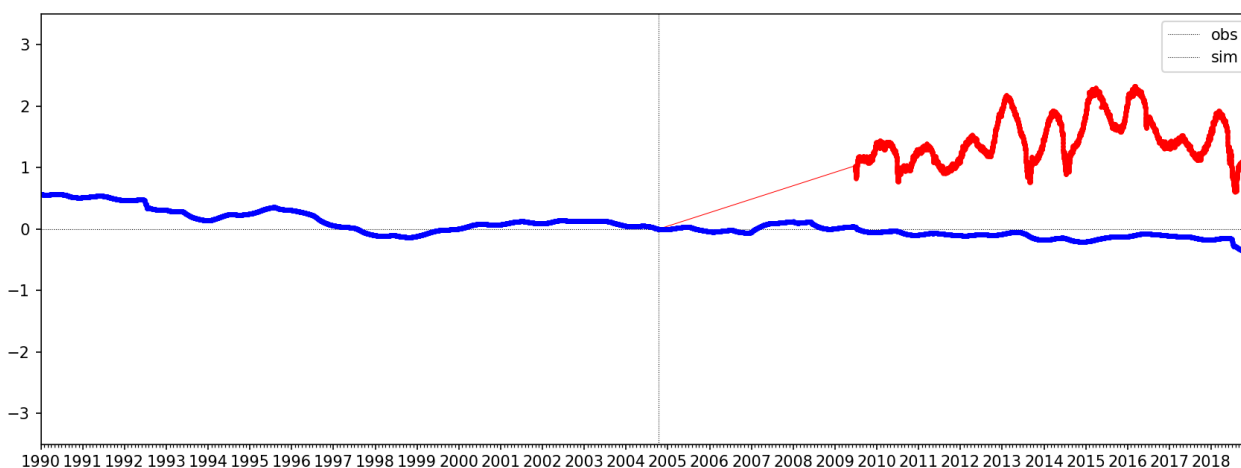


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

93.1062_2

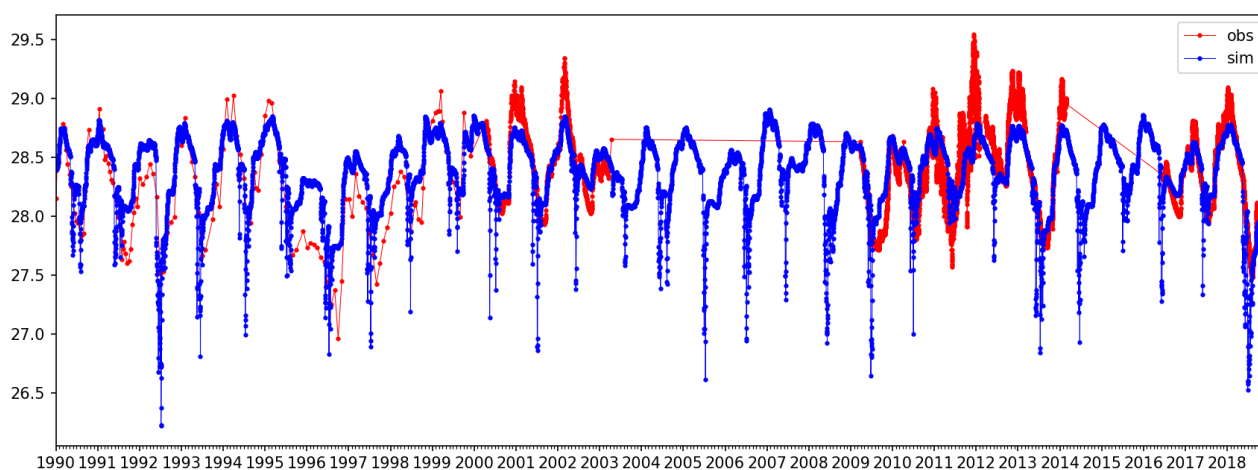


93.1062_2 normaliseret

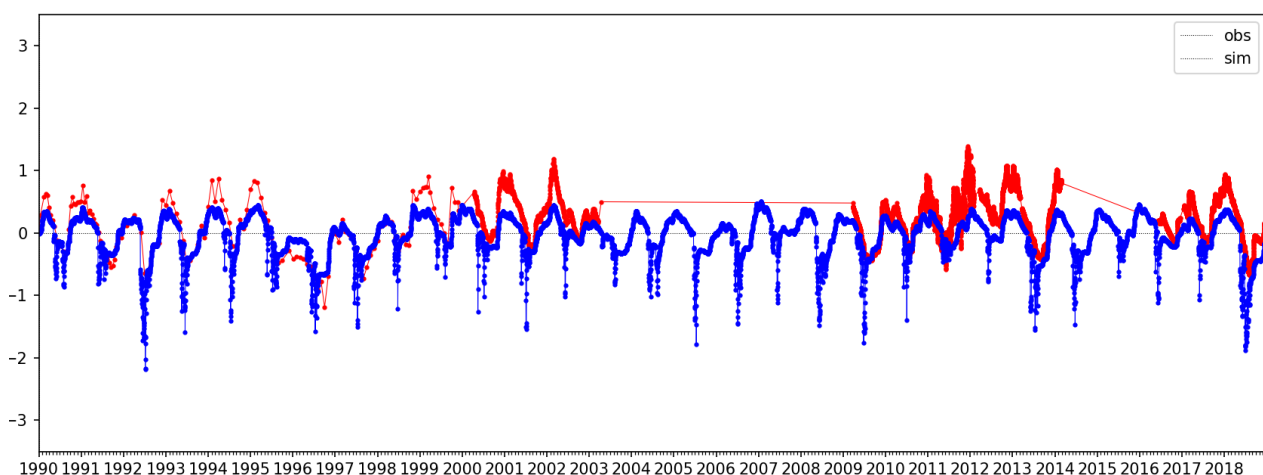


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

113.111_1

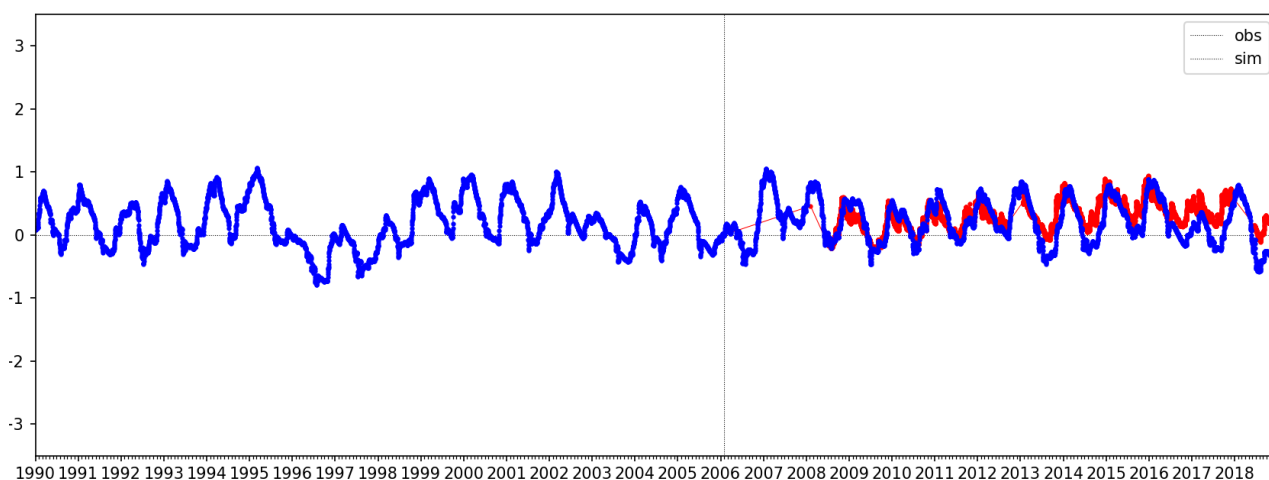
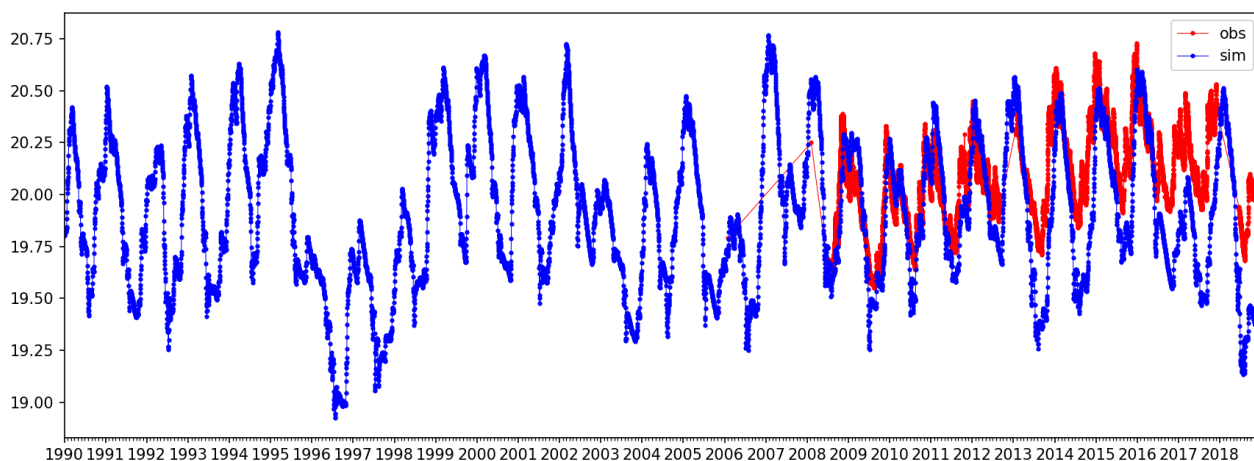


113.111_1 normaliseret



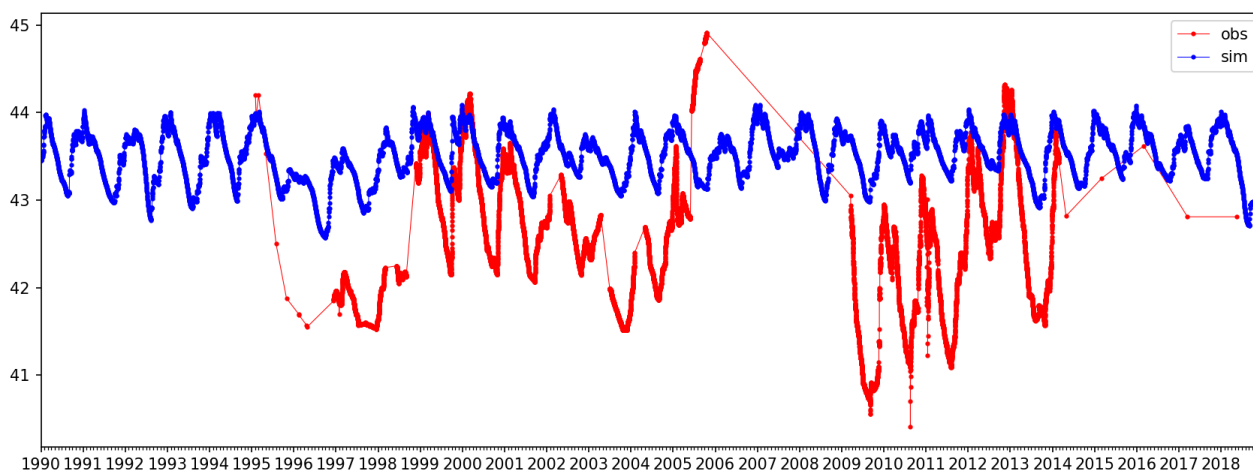
	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

114.1618_1

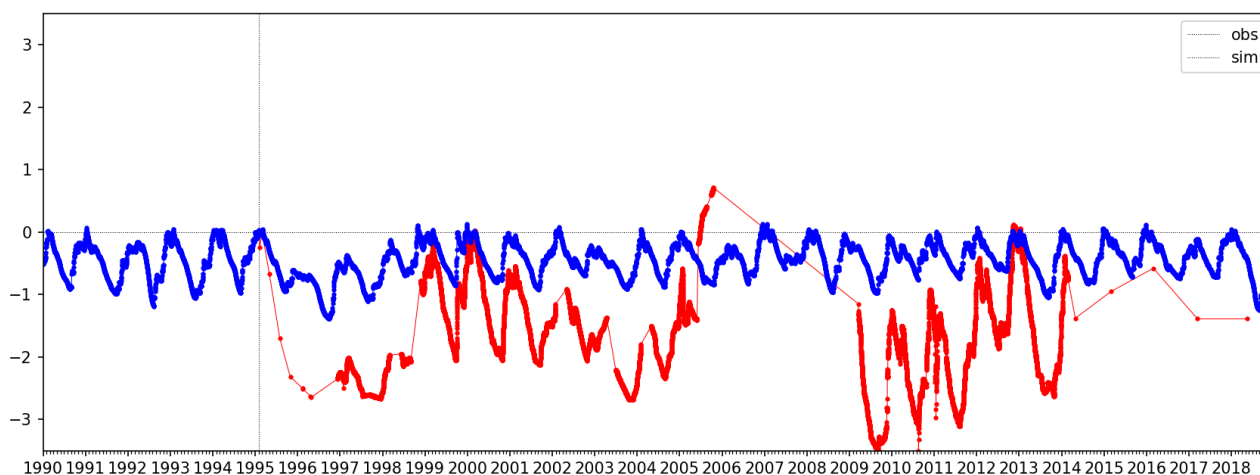


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

114.1618_6

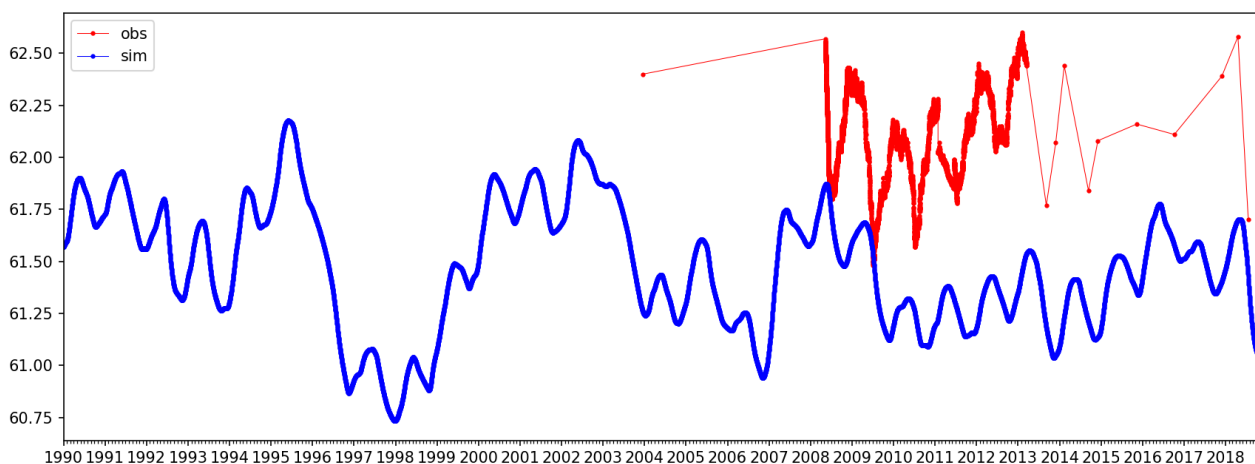


114.1618_6 normaliseret

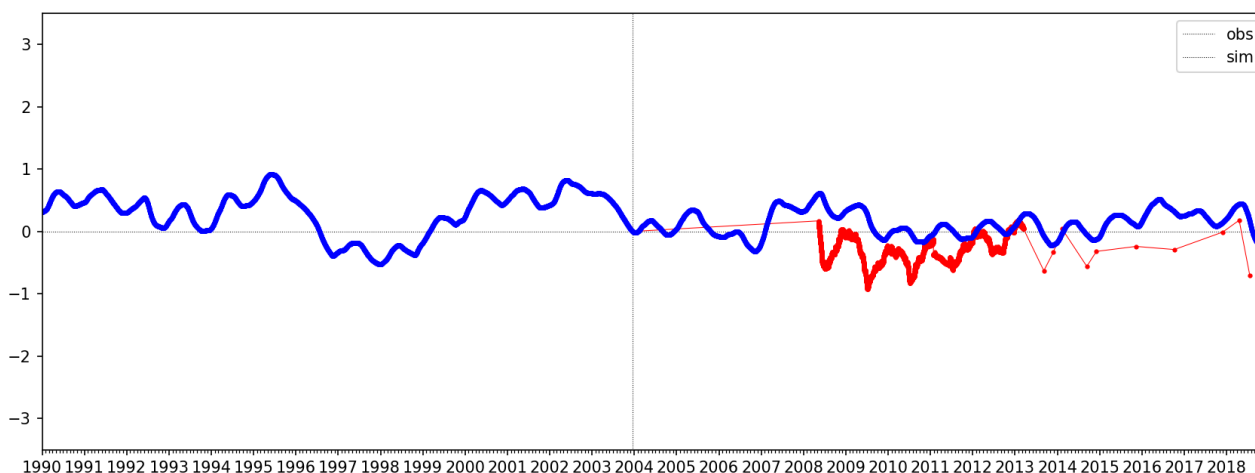


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

86.2056_1

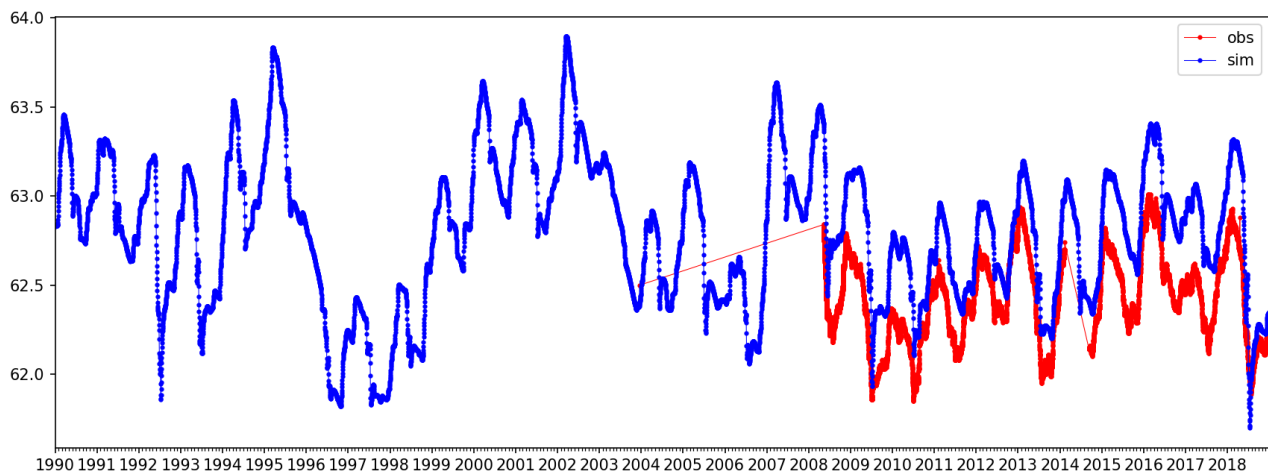


86.2056_1 normaliseret

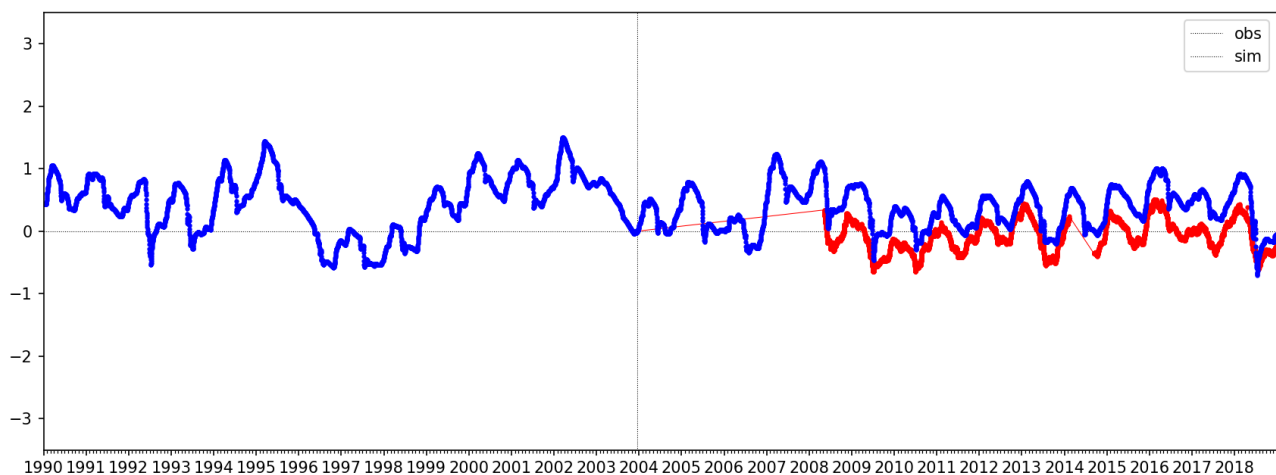


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
73.811_4	0.38	-2.25	-0.59	11	-0.25	Tim Kirkeby – Markvanding (24 til 28m)
83.788_1	0.46	2.25	0.48	22	1.80	Tim (17 til 18m)
103.1653_1	-0.27	7.93	-0.93	5	1.26	Hoven (1: 71-77m)
103.1653_2	0.10	3.00	-1.71	11	1.89	Hoven (2: 25 til 31m)
93.1062_2	-1.98	4.89	-1.68	10	0.29	Skjern (120 til 126 m)
113.111_1	0.03	0.78	-0.13	23	0.76	Grindsted, Markvanding (21 til 22 m)
114.1618_1	2.28	9.46	5.51	11	3.78	Dalen/GRUMO (103.5 til 104.5 m)
114.1618_6	0.38	-0.64	0.71	15	-0.31	Dalen/GRUMO - Markvanding (1.5 til 3.5 m)
86.2056_1	-0.87	1.57	-1.27	5	-0.38	Ikast (142 til 150 m)
86.2056_2	-0.32	1.49	1.34	11	-0.27	Ikast - Markvanding(66 til 74 m)
Middel alle	0.02	2.85	0.17		2.70	

86.2056_2



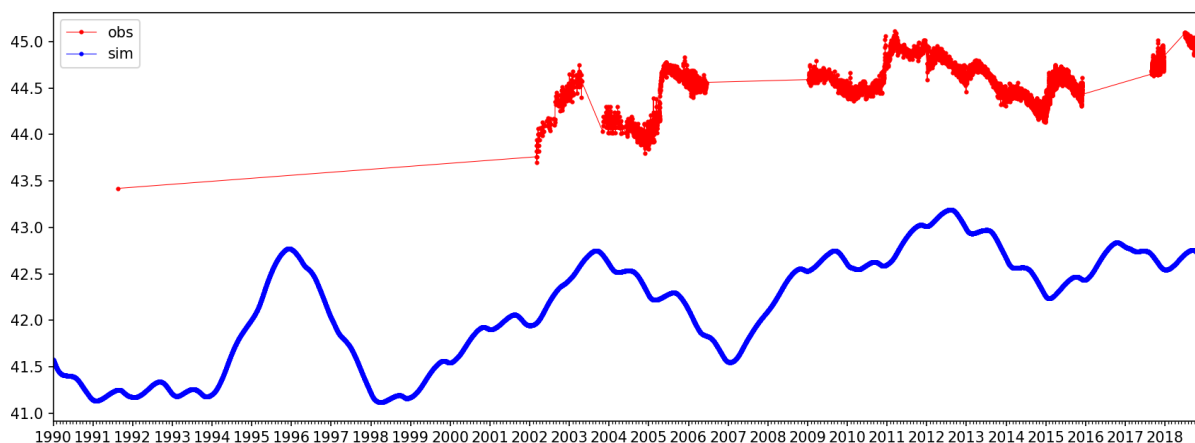
86.2056_2 normaliseret



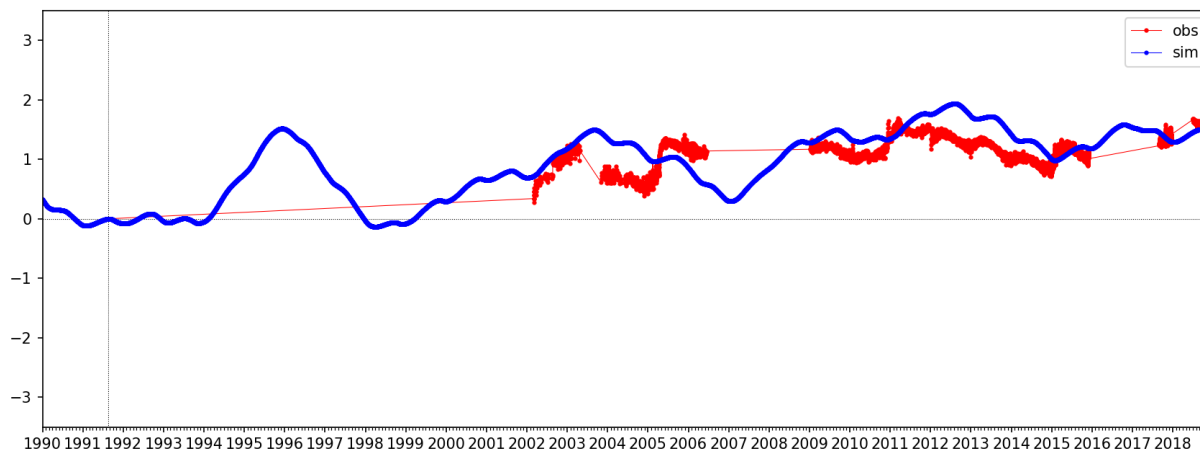
Appendix 2 Plot af tidsserier Midtsjælland opland

	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend cm/år	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år			
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

206.1237_1

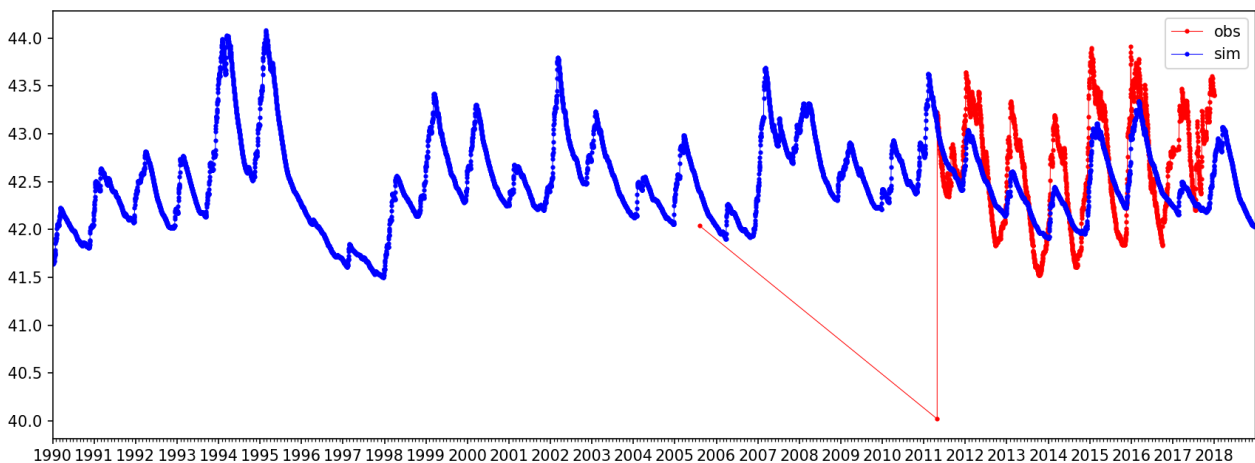


206.1237_1 normaliseret

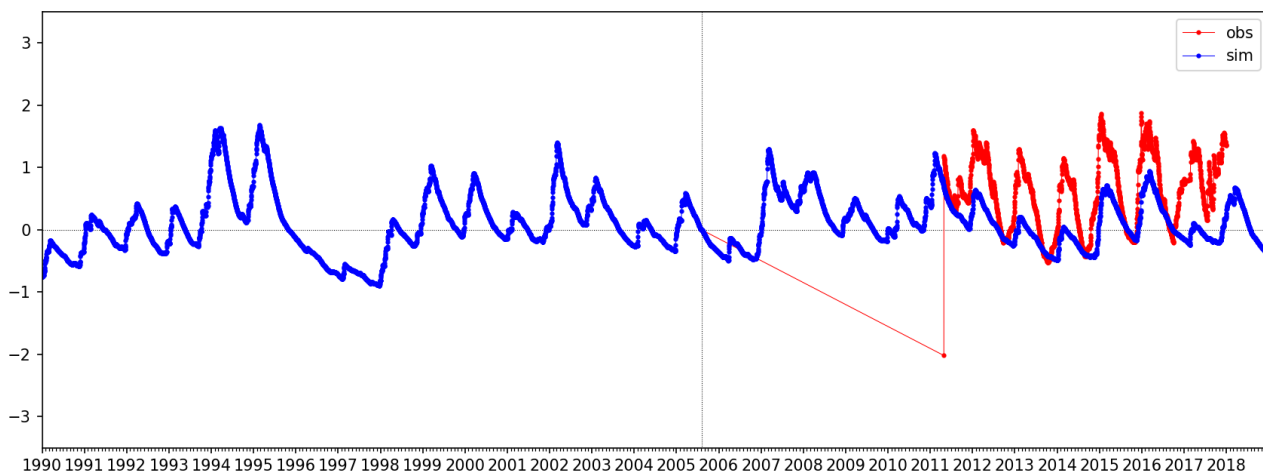


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

212.1373_4

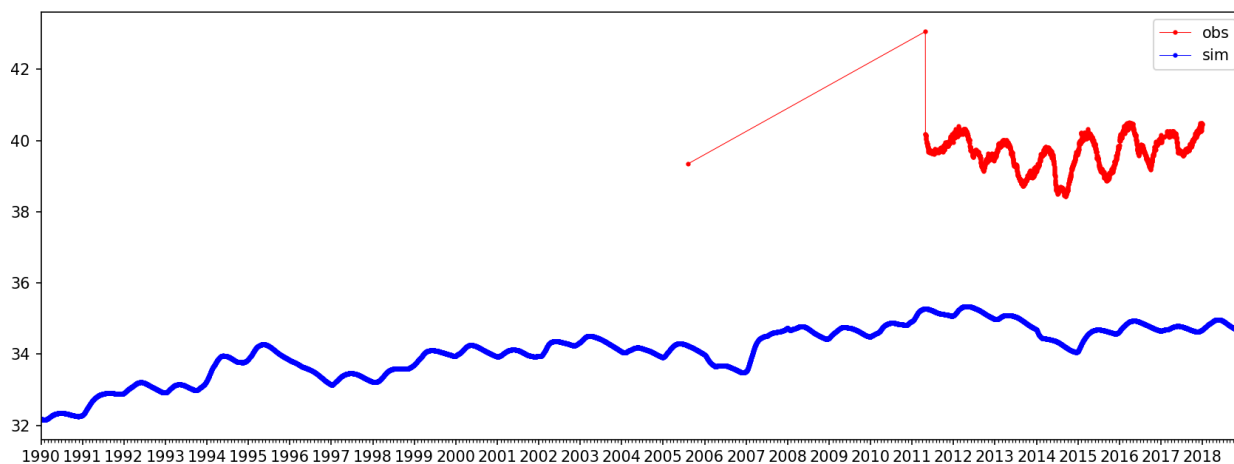


212.1373_4 normaliseret

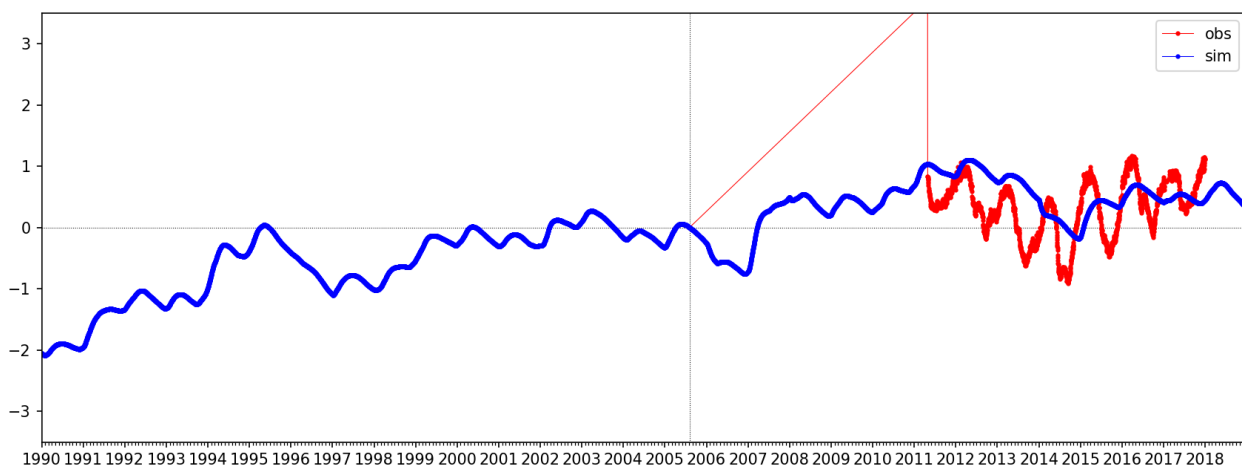


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5–20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

212.1373_1

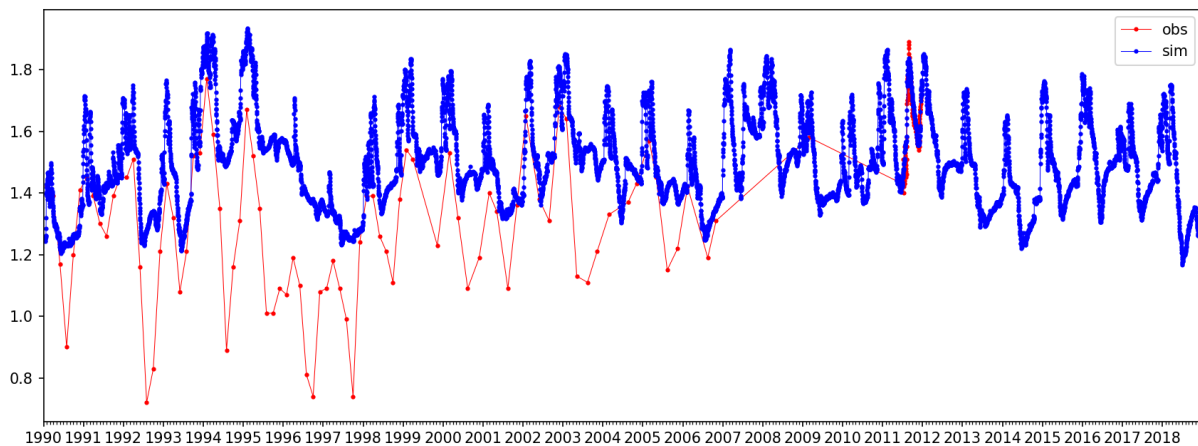


212.1371_1 normaliseret

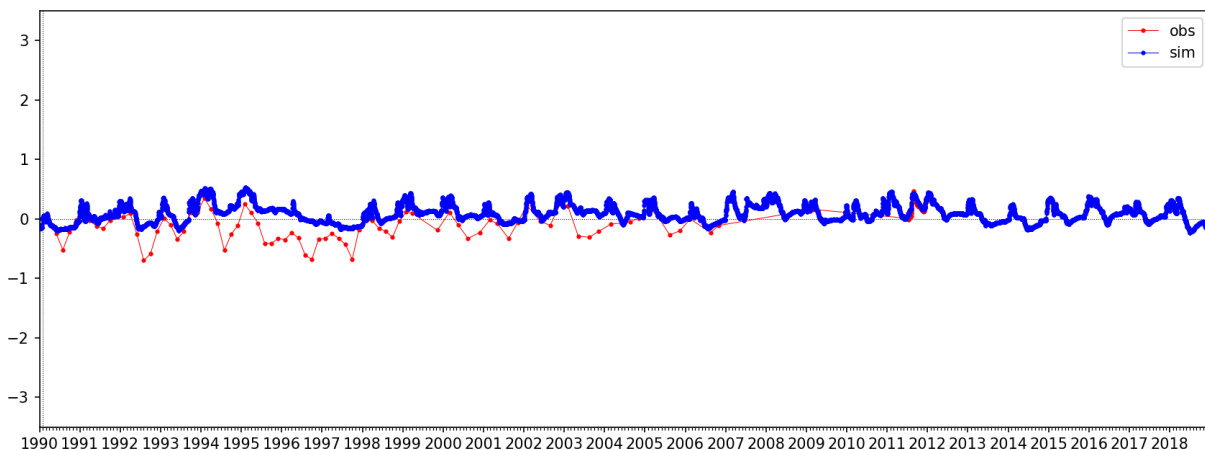


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

213.233_1

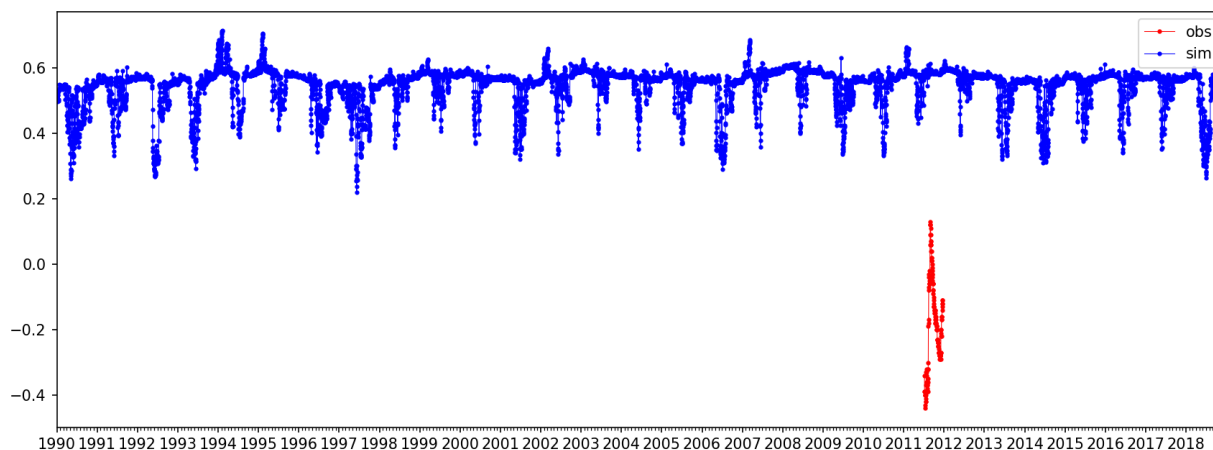


213.233_1 normaliseret

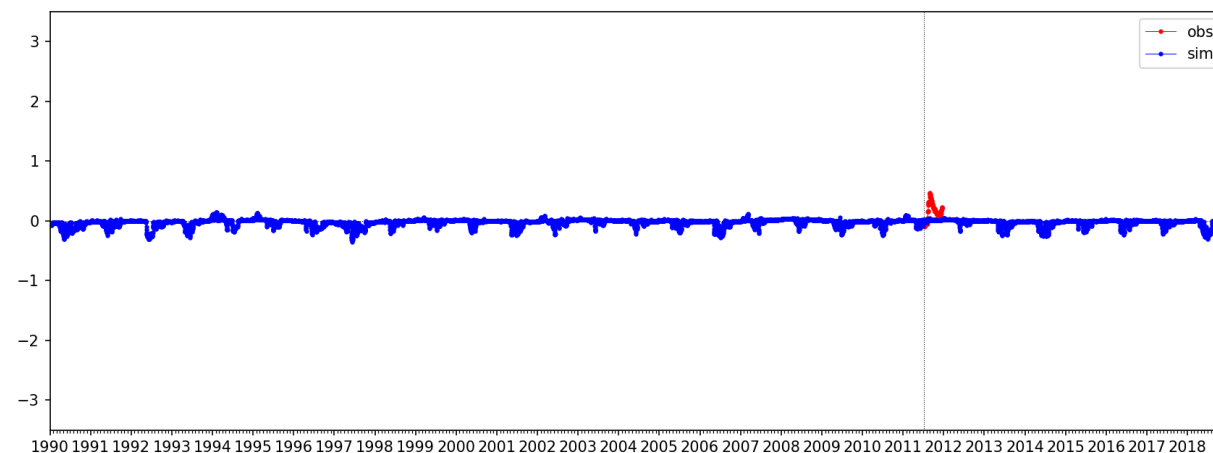


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

213.696_1

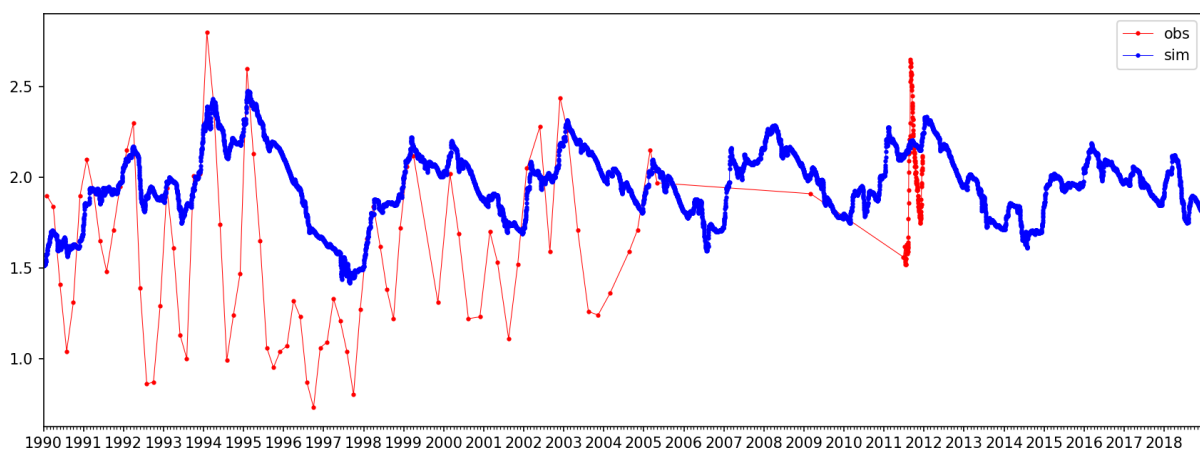


213.696_1 normaliseret

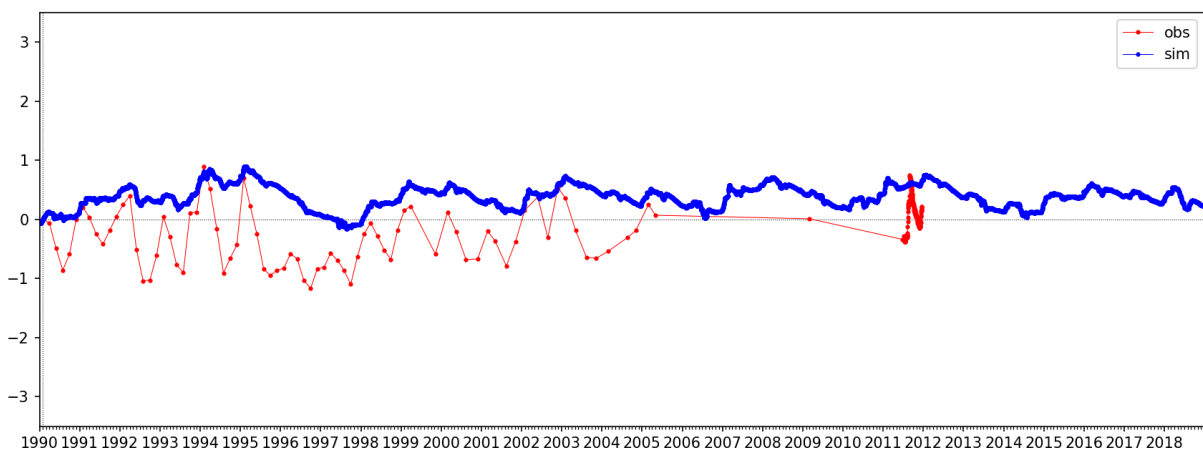


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

218.584_1

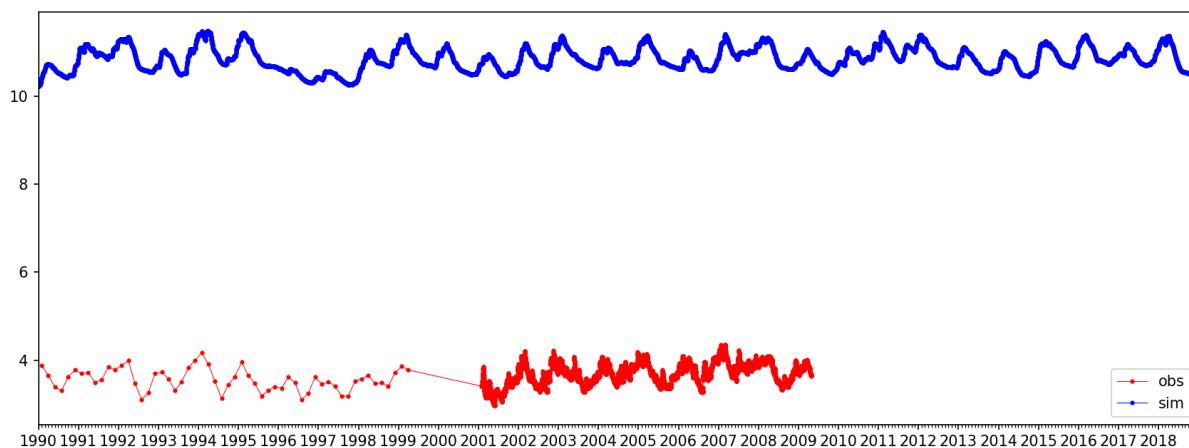


218.584_1 normaliseret

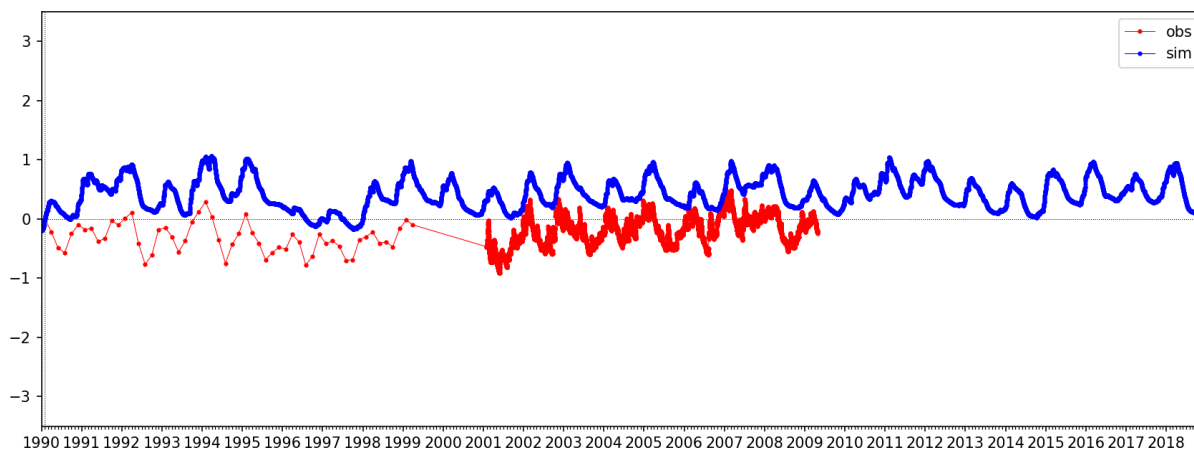


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	26	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

218.354_1

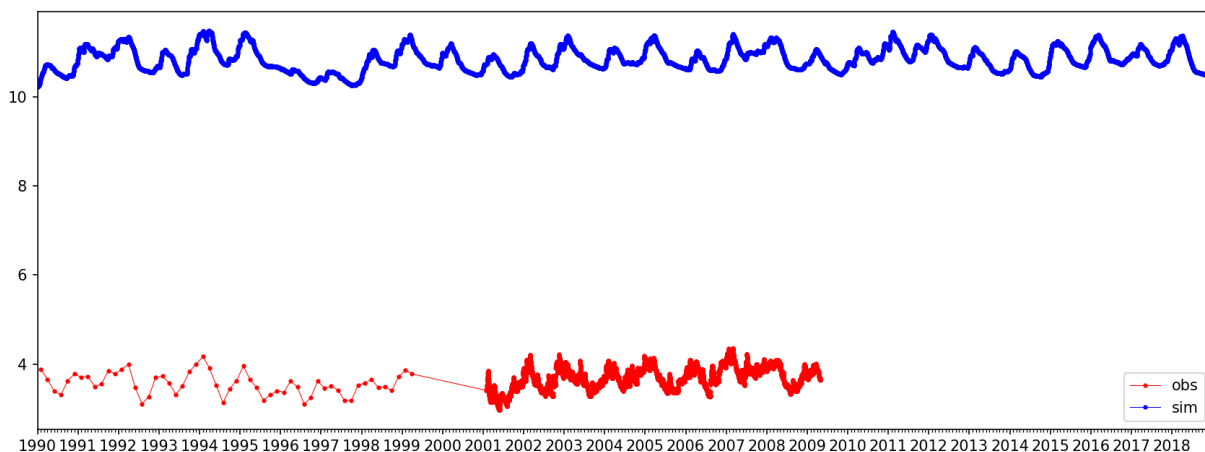


218.354_1 normaliseret

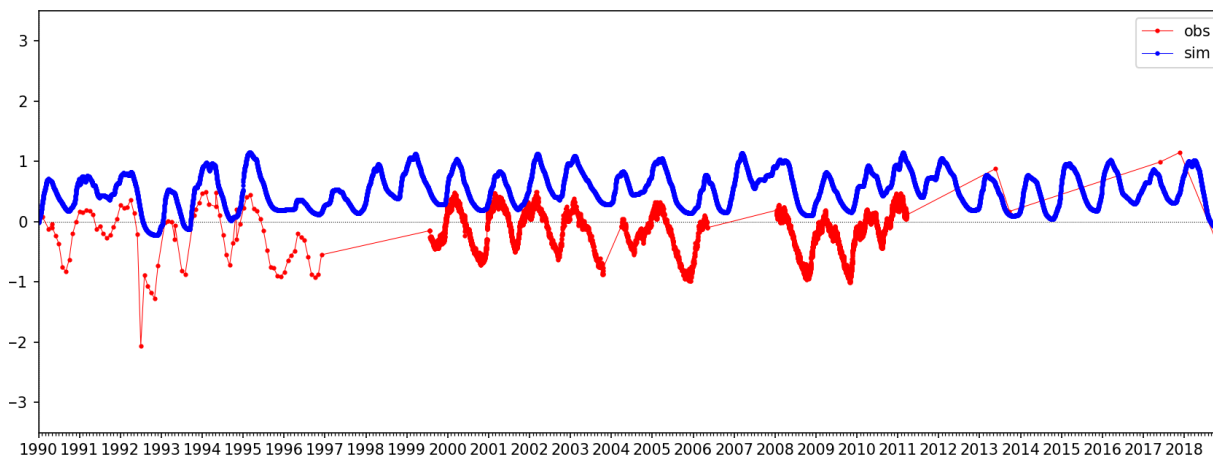


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

217.475_1

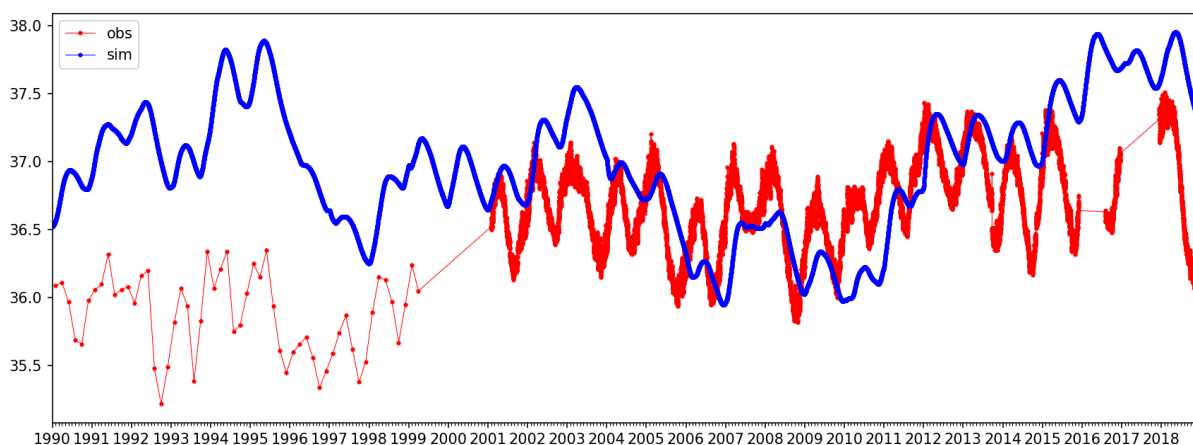


217.475_1 normaliseret

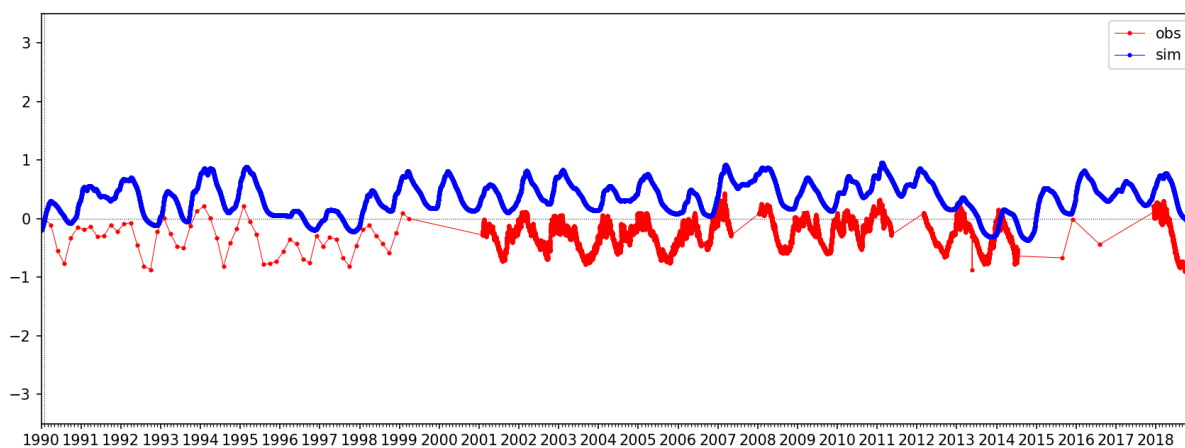


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

217.163_1

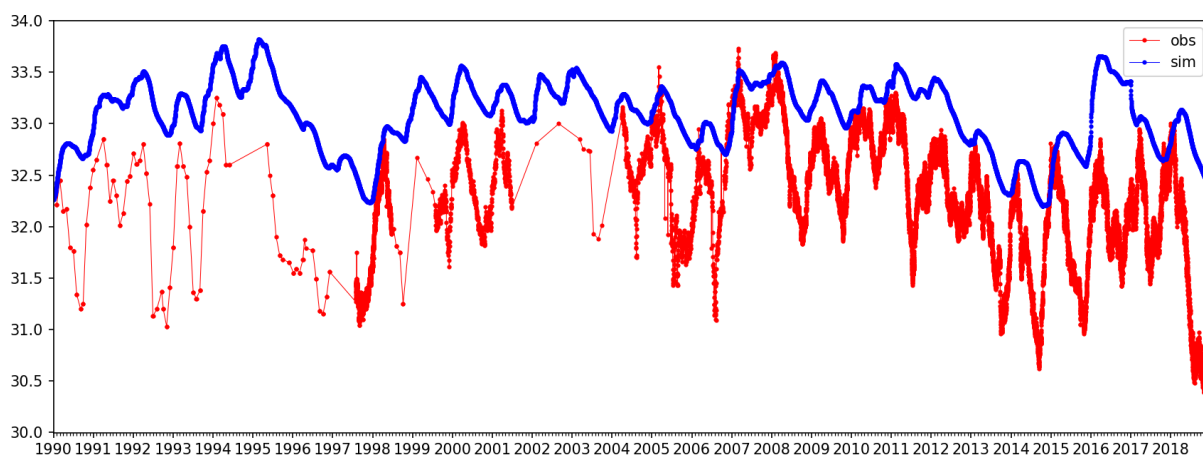


217.163_1 normaliseret

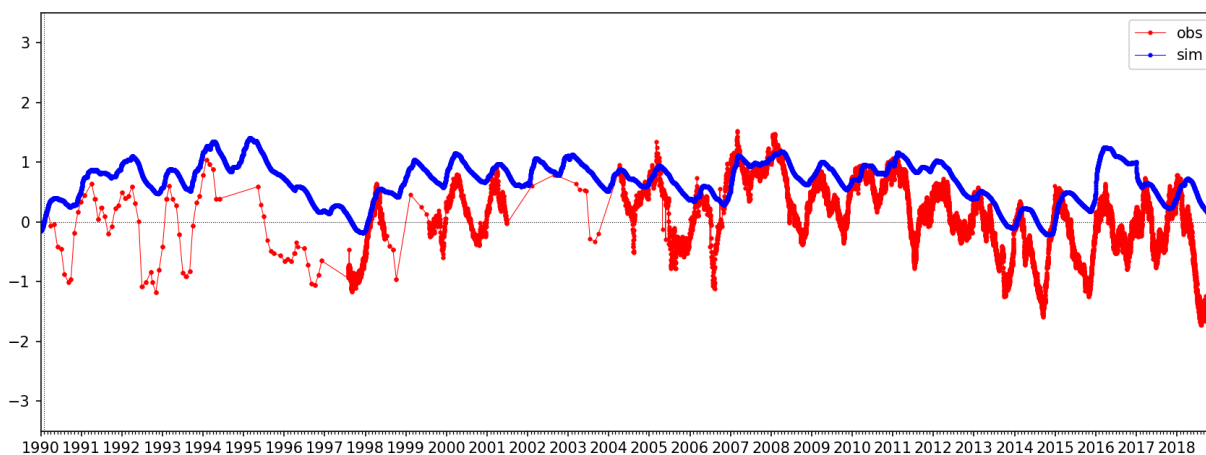


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5–20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

217.474_1

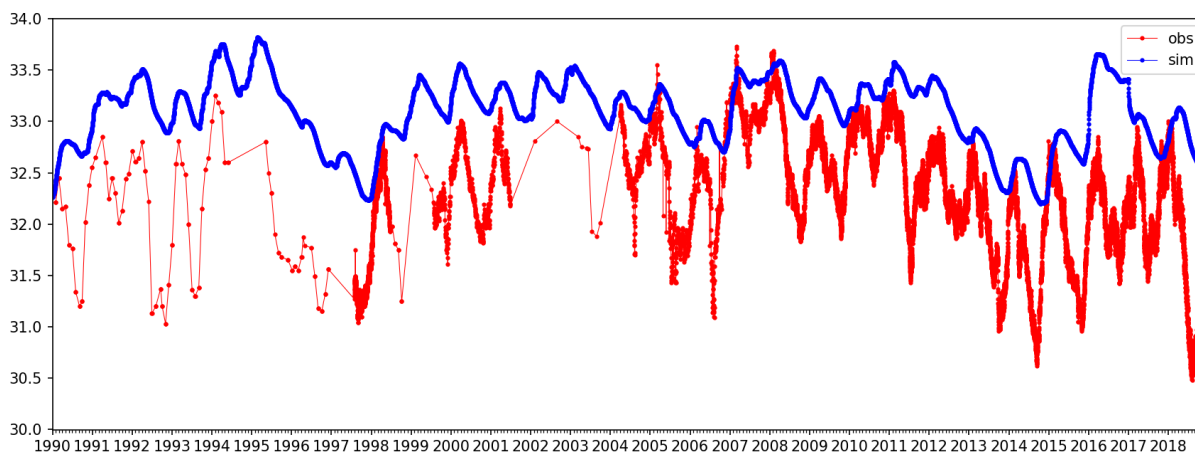


217.474_1 normaliseret

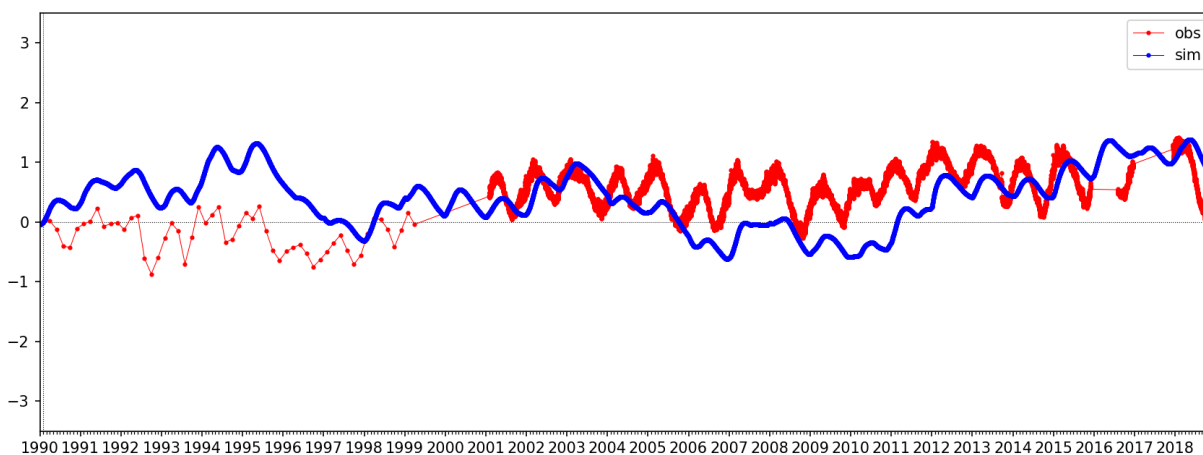


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

217.206_1

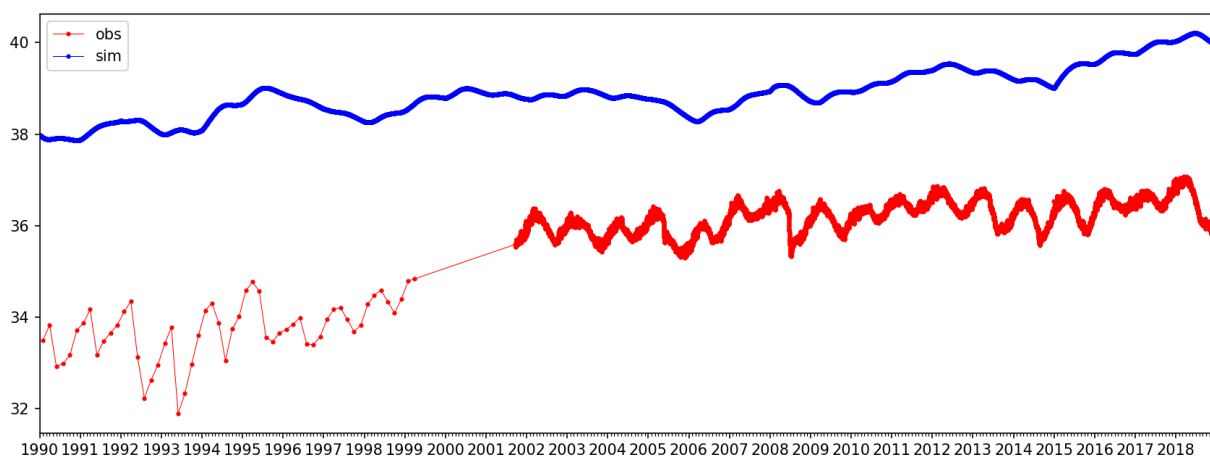


217.206_1 normaliseret

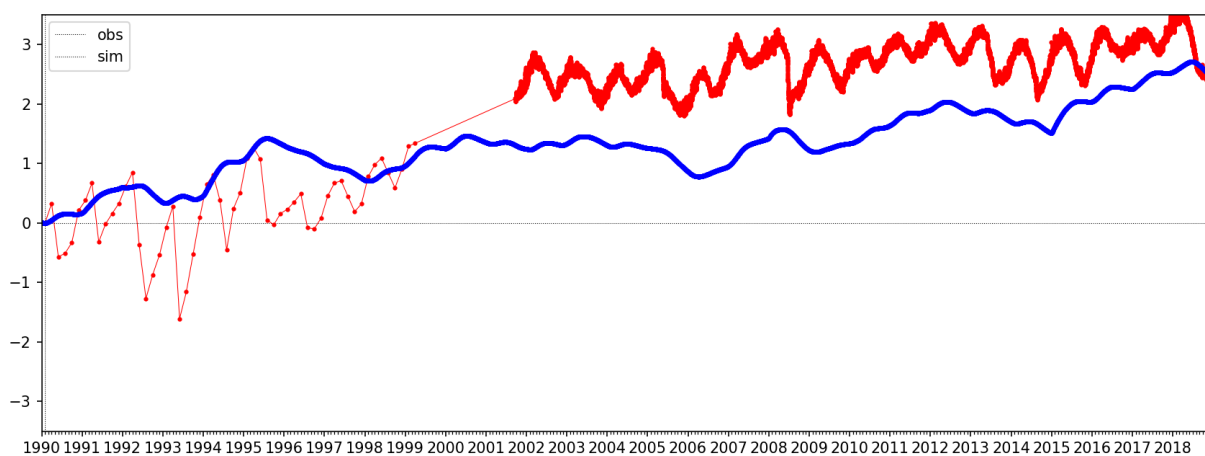


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

221.278_1

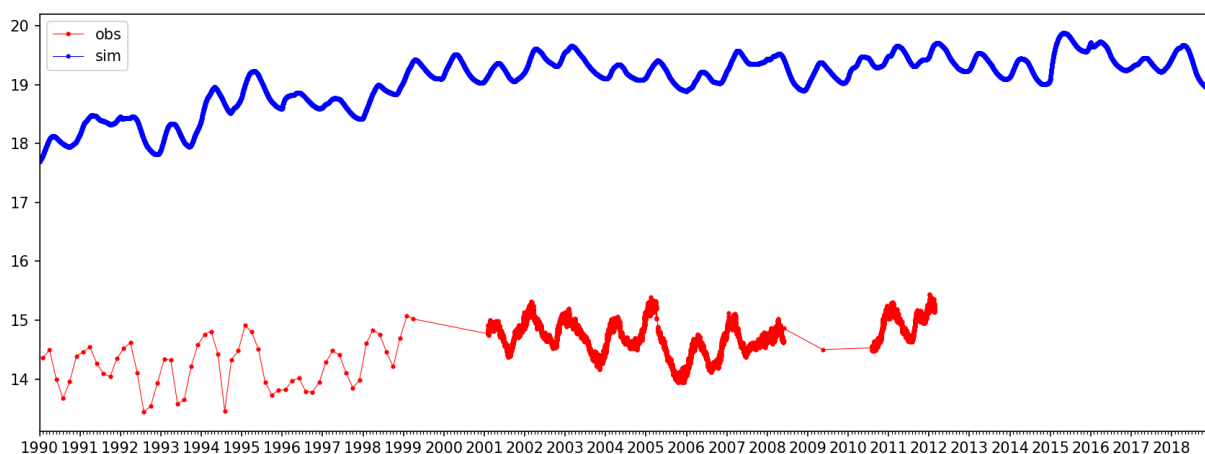


221.278_1 normaliseret

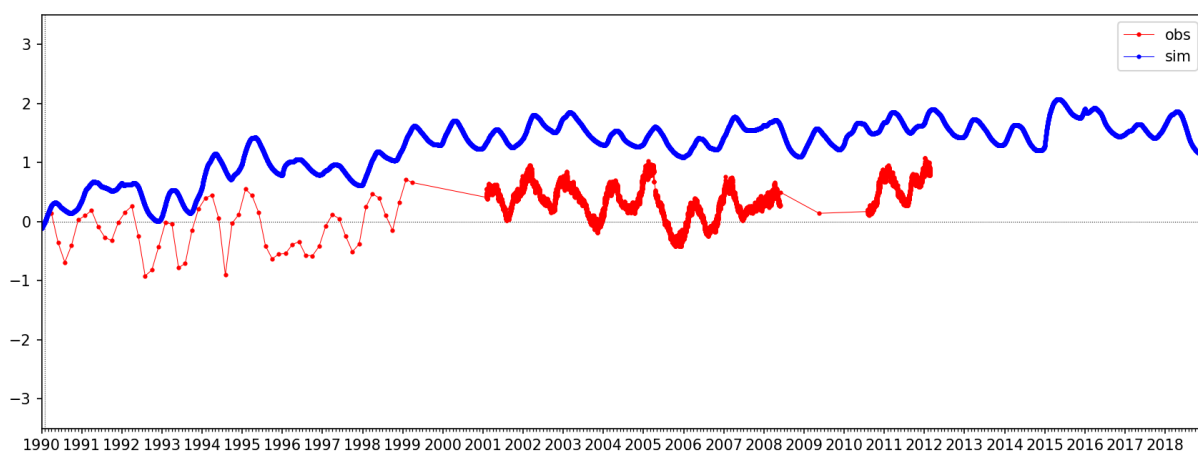


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

216.522_1

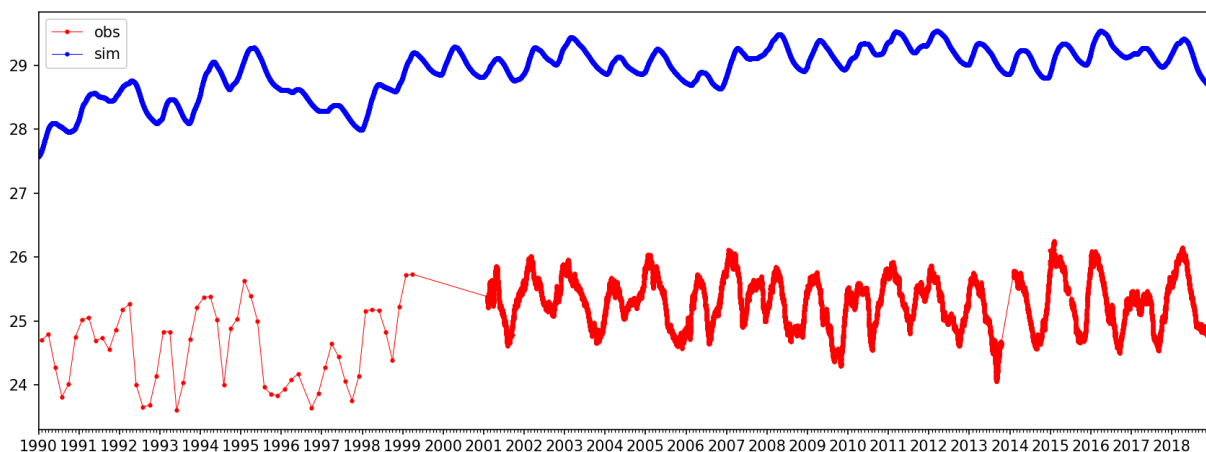


216.522_1 normaliseret

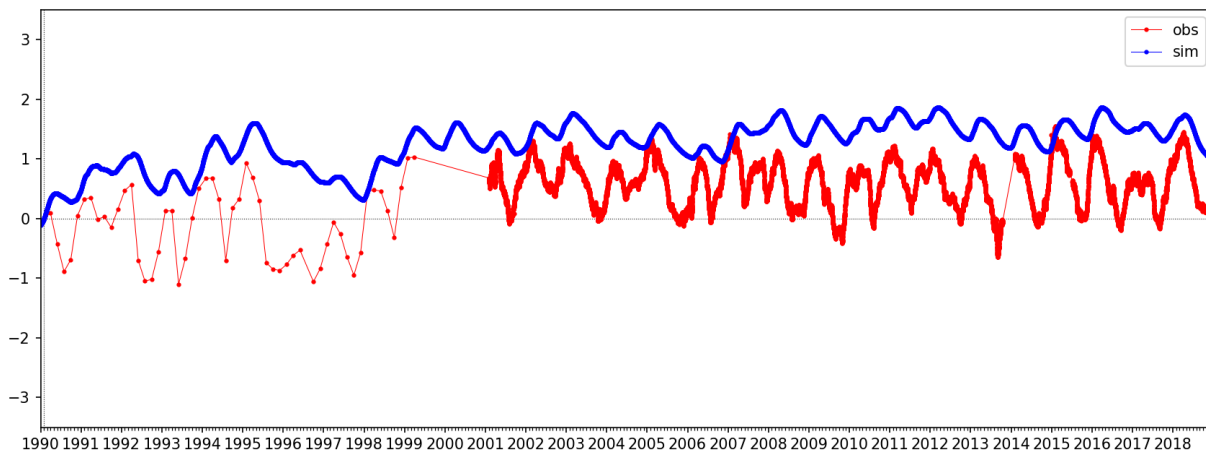


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

216.272_1

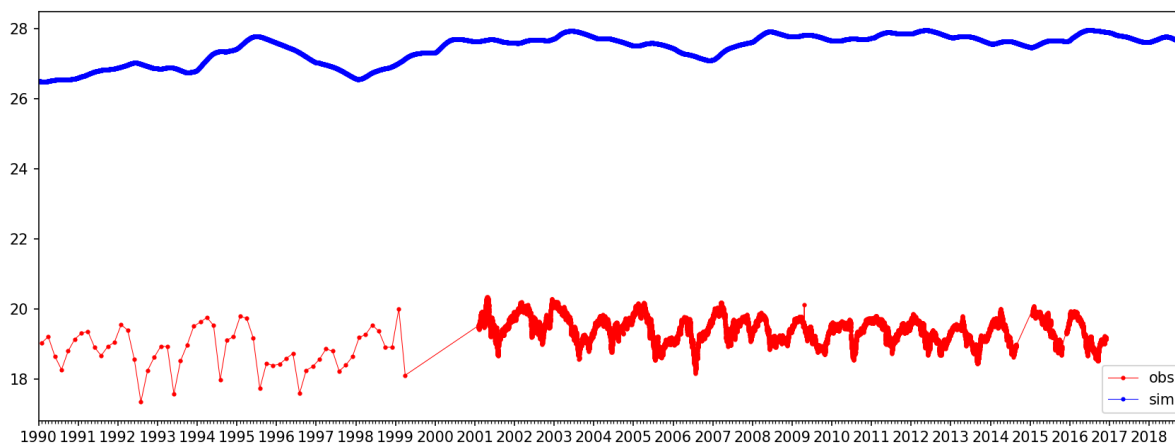


216.272_1 normaliseret

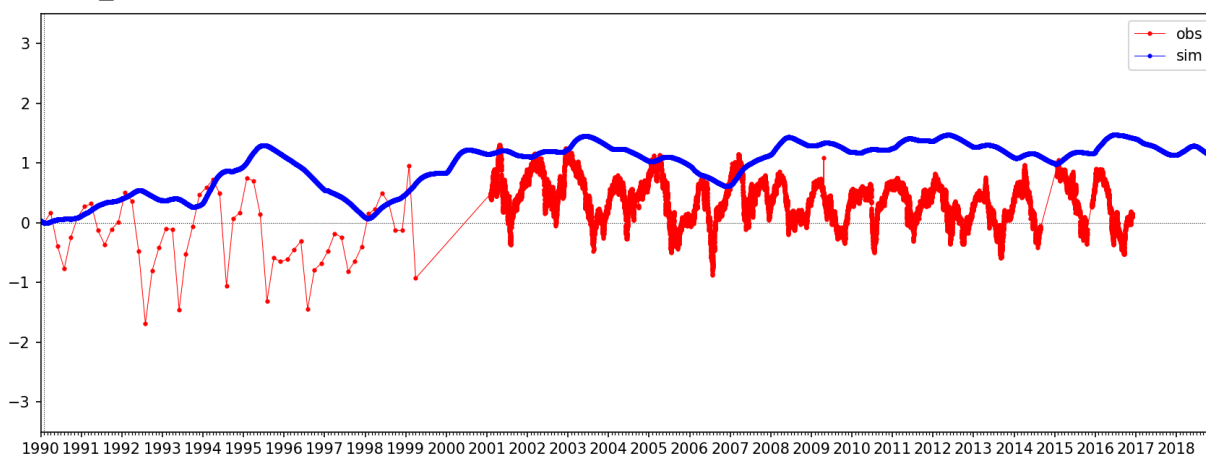


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

216.529_1

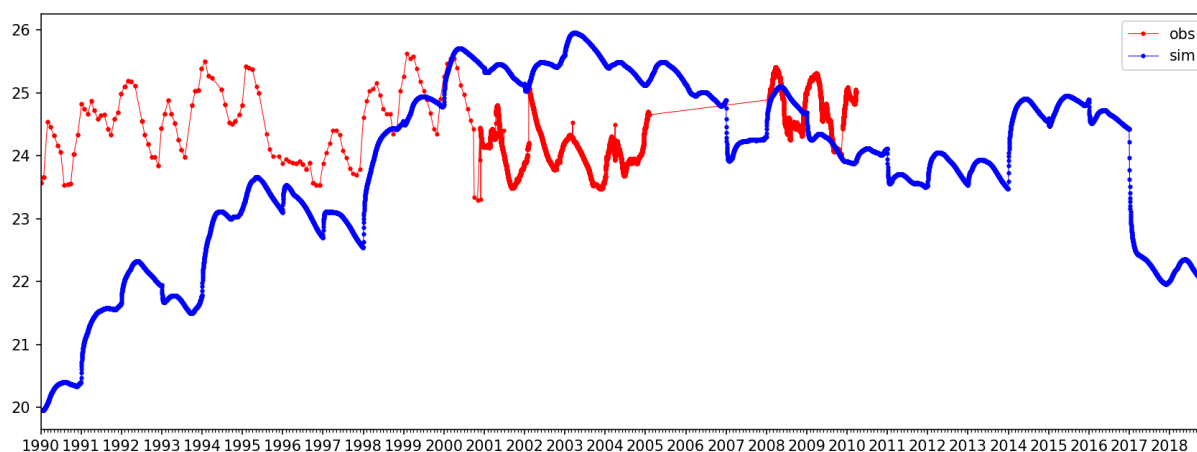


216.529_1 normaliseret

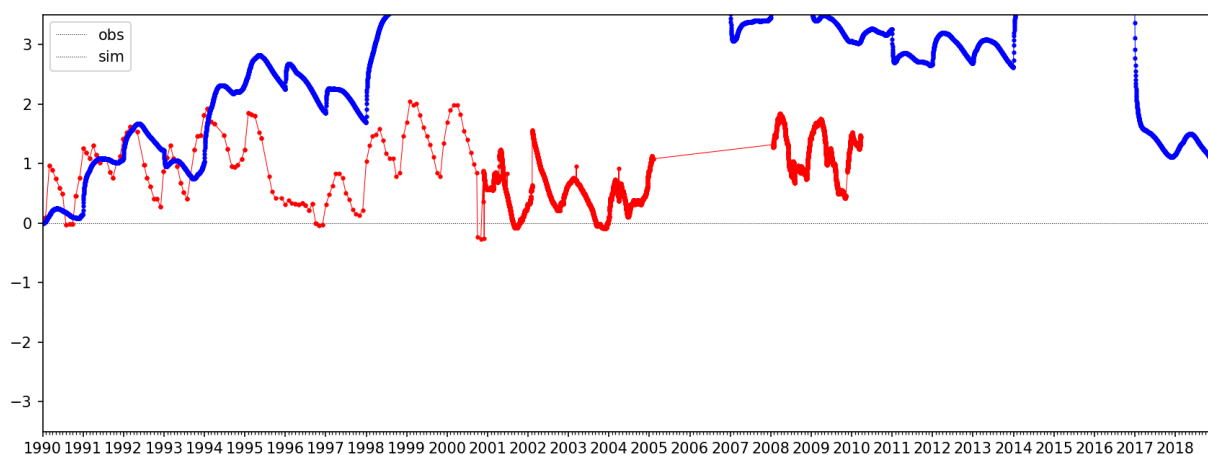


	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

216.625_1

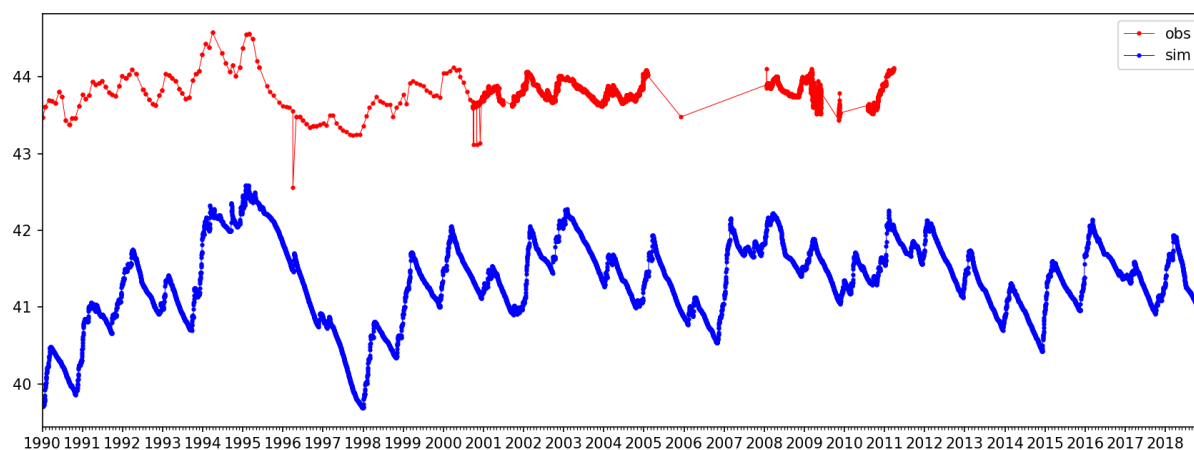


216.625_1 normaliseret



	sim	obs	sim@obs	n _{obs} år	Vægtet trend	Kommentar (filter m.u.t.)
	cm/år	cm/år	cm/år		cm/år	
206.1237_1	5.41	3.47	3.42	13	5.43	Hvalsø (28-51m)
212.1373_4	0.42	5.03	-1.43	7	1.98	Viby Sj. terrænnær (9-13 m)
212.1373_1	7.37	2.27	-6.00	7	9.37	Viby Sj. (81-86m)
213.233_1	0.04	1.29	0.63	19	0.47	Køgevej, Køge terrænnær (5.5-20m)
213.696_1	0.07	17.51	1.51	1	0.62	Køgevej 72, Køge terrænnær (3-4m)
218.584_1	0.19	1.42	1.05	16	0.39	Engvej, Hårlev (16-45m)
218.354_1	0.38	1.29	0.64	12	0.65	Stevns å ved Karise (7.8-24m)
217.475_1	0.39	0.77	0.84	20	0.34	Monsholt skov Karise (17-33m)
217.163_1	0.29	0.21	0.10	24	0.39	Tureby (20-37m)
217.474_1	-0.64	-0.11	-0.56	29	-0.19	Sofiedal Hestehave Haslev (15-26m)
217.206_1	0.57	4.05	0.34	24	3.65	Olstrup (44-61m)
221.278_1	5.56	12.00	5.93	22	10.17	Borup (69-79m)
216.522_1	4.21	3.64	6.13	12	3.18	Herlufmagle (15-65m)
216.272_1	3.24	2.71	3.01	25	2.99	Jeppebro Herlufmagle (25-80m)
216.529_1	3.50	2.06	3.70	25	2.09	Tyvelse Glumsø (31-95m)
216.625_1	5.98	0.11	21.04	20	-8.46	Petershøjvej 10 Herlufmagle (46.5-46.52m)
216.625_5	1.24	0.12	4.05	20	-1.47	Petershøjvej 10 Herlufmagle (10.3-10.32m)
alle	2.25	3.40	2.61		1.86	

216.625_5



216.625_5 normaliseret

