



17. december 2021

Opdateret plan for generationsforureninger

Miljøminister Lea Wermelin bad tilbage i 2019 regionerne udarbejde en samlet prioritering af indsatserne over for generationsforureningerne. Et forslag til samlet plan blev sendt til miljøministeren 6. marts 2020. På Finansloven for 2021 er der afsat i alt 630 mio. kr. til opgaven frem til og med 2025 til gennemførelse af planens første fase.

Planen fra marts 2020 bygger på den viden, der på det pågældende tidspunkt var om de enkelte forureninger og de tilhørende økonomiske estimater. Regionernes viden om de enkelte forureninger og de tilhørende økonomiske estimater bliver forbedret, efterhånden som forureningerne bliver undersøgt nærmere, teknologi bliver udviklet, og projekterne udbudt, kontraheret, detailprojekteret og gennemført. Derfor opdateres de økonomiske estimater og tidsplanen som udgangspunkt en gang om året, jf. §2 stk 2 i bekendtgørelse nr. 1353 af 21/06/2021 om tilskud til regionsrådets oprensning af generationsforureninger.

I det følgende beskrives den opdaterede økonomi og tidsplan for de 10 generationforureninger, der indgår i Danske Regioners plan. I forhold til den tidligere version fra 8. februar 2021 er der foretaget følgende ændringer:

- Tidsplanen for oprensningen af Cheminovas gamle fabriksgrund er forskudt 2 år. I perioden 2021-23 foretages forarbejder som grundlag for udbud af opgaven.
- Tidsplanen for Kærgård Klitplantage er blevet forskudt 1 år, da der skal gennemføres et nyt EU-udbud for den resterende del af oprensningen.
- Tidsplanen for Himmarn Strand er forskudt 1 år, pga. arbejde med udbud og tilladelser. Økonomien er opjusteret med 7 mio. kr. jf. de seneste estimater for omkostninger til oprensningen.
- Økonomien for det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund er opjusteret med 3 mio. kr. grundet øgede undersøgelsesomkostninger.

Denne version af regionernes fælles plan for generationsforureninger erstatter tidligere versioner (senest 8. februar 2021).

Aktivitetsoversigt

Af tabel 1 fremgår en samlet, overordnet aktivitetsoversigt for de ti generationsforureninger.

Tabel 1: Aktivitetsoversigt

Lokalitet	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 (*)
Høfde 42														
Cheminovas gamle fabriksgrund														
Cheminovas nuværende fabriksgrund (Rønland)														
Kærgård Klitplantage														
Himmark Strand														
Det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund														
Lundtoftevej														
Naverland 26 A og B														
Vestergade 5														
Collstropgrunden														
Forberedende arbejde, udbud og tilladelser						Oprensningsprojekt				Opfølgende drift				

* For nogle af lokaliteterne fortsætter driften af anlæg efter 2032.

Arbejdet med generationsforeningerne finansieres fra flere kilder.

Midler på Finansloven 2021

I Finansloven for 2021 er der afsat midler til regionernes håndtering af generationsforeninger, som det fremgår af nedenstående tabel 2.

Tabel 2: Bevilling jf. Finansloven for 2021, mio. kr.

År	2021	2022	2023	2024	2025	I alt
Beløb, mio. kr.	50	100	155	150	175	630

Det fremgår af aftalen bag Finansloven, at aftalepartierne er enige om at gøre status på indsatsen i 2023 og drøfte plan-lægningen af håndteringen af de øvrige generationsforeninger.

Midlerne administreres af Miljøstyrelsen i henhold til bekendtgørelse nr. 1353 af 21/06/2021 om tilskud til regionsrådets oprensning af generationsforeninger.

Midler fra Aktstykke 137 og private donorer

Udover finanslovsbevillingen er der også knyttet anden finansiering til nogle af generationsforeningerne. I 2019 og 2020 blev der således via Aktstykke 137 bevilliget samlet 100 mio. kr. til foreningerne efter Grindstedværket og Cheminova i henholdsvis Region Syddanmark og Region Midtjylland. Midlerne anvendes i Region Midtjylland til de igangværende aktiviteter på Høfde 42 og gammel fabriksgrund. I Region Syddanmark anvendes midlerne til oprensning i Kærgård Klitplantage samt til aktiviteter i tilknytning til det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund og Grindsted gamle losseplads.

Derudover har Aarhus Universitets Forskningsfond gennem Auriga Industries A/S givet tilsagn om at bevilge 125 mio. kr. øremærket til oprensningen af Høfde 42. Endvidere har Danfoss givet tilsagn om bevilling af 25 mio. kr. til oprensning af foreningen ved Himmark Strand.

Håndtering og afløb for midler fra private donorer godkendes og beskrives af økonomiske følge-/styregrupper på de enkelte projekter. Grupperne består af de pågældende regioner, Miljøstyrelsen og donorerne. Afløb for midler bevilliget i aktstykke 137, jf. ovenstående, håndteres af regionerne i henhold til de formål og retningslinjer der er beskrevet af Miljøministeret.

Finansieringsbehov fremadrettet

Tabel 3 viser en oversigt over den samlede finansieringsplan med de enkelte projekters forventede finansieringsbehov i perioden 2021-2032. Beløbene i tabellen er baseret på regionernes nuværende vidensniveau. De aktiviteter, der finansieres af midlerne fra aktstykke 137 indgår ikke i finansieringsplanen, ligesom aktiviteterne knyttet til midler fra Danfoss er trukket ud.

Tabel 3: Samlet plan for afløb af midlerne bevilget på finansloven 2021 (fase 1) og det estimerede finansieringsbehov til fase 2 og 3 (endnu ikke bevilget), mio. kr.

Lokalitet	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 ¹⁾	Total
Høfde 42			41,6	50	50	50	33,4						225
Cheminovas gamle fabriksgrund					41,6	50	50	50	33,4				225
Cheminovas nuværende fabriksgrund (Rønland)				10	10	10	10	200	200	200	200	200	1.040
Kærgård Klitplantage	13	2	13	13	12	12	11						76
Himmark Strand	2	30	100	17									149
Det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund	1	6	15	14	14	54	85	20	20	20	20	180	449
Lundtoftevej	2	1	3	50	25	6	5,5	5,5	5,5	12,5*			116
Naverland 26 A og B	1	1	1	25	25	25	25	5	5	5			118
Vestergade 5			1	47	10	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	12*	73
Collstropgrunden	8	8	9	10	10	15	70	70	70				270
Afløb/finansieringsbehov	27	48	184	236	198	223	290	351	334	238	221	392	2.741
Estimat	Usikkert estimat		Meget usikkert estimat				*) indeholder endvidere estimerede driftsomkostninger for efterfølgende år.						

Fase 1 strækker sig fra 2021 til 2029, som det fremgår af tabel 4, og omfatter

- Oprensning på Høfde 42, Cheminovas gamle fabriksgrund og Kærgård Klitplantage samt forureningen ved Himmark Strand
- Undersøgelser og forberedelse af afværge af grundvandsforureningen fra det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund samt grundvandsforureningerne Lundtoftevej, Naverland og Vestergade
- Forundersøgelser og etablering af midlertidig afskærende afværgeløsning ved Collstropgrunden

Tabel 4 Plan for fase 1 (mio. kr.)

Lokalitet	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 (2)	Total
Høfde 42			41,6	50	50	50	33,4						225
Cheminovas gamle fabriksgrund					41,6	50	50	50	33,4				225
Cheminovas nuværende fabriksgrund (Rønland)													-
Kærgård Klitplantage	13	2	13	13	12	12	11						76
Himmark Strand	2	30	100	17									149
Det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund	1	6	15	14									36
Lundtoftevej	2	1	3										6
Naverland 26 A og B	1	1	1										3
Vestergade 5			1										1
Collstropgrunden	8	8	9										25
Udgift fase 1 (estimat)	27	48	184	94	104	112	94	50	33	0	0	0	746

Til finansiering af aktiviteterne i fase 1 er der afsat 630 mio. kr på Finansloven. Dertil kommer i alt 125 mio. kr. fra Auriga Industries, som skal anvendes på Høfde 42. Hvis der er overskydende midler herefter, anvendes de til at påbegynde aktiviteterne i fase 2. De midler, der er på nuværende tidspunkt er ansøgt hos Miljøstyrelsen, fremgår af tabel 5.

Tabel 5 Ansøgte midler, mio. kr., pr. december 2021

År	2021	2022	2023	2024	2025	I alt
Finanslovsbevilling	50	100	155	150	175	630
Høfde 42	0					
Cheminovas gamle fabriksgrund	0					
Kærgård Klitplantage	26					
Himmark Strand	4					
Det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund	4,4					
Lundtoftevej	5,1					
Naverland	2					
Vestergade 5	0					
Collstropgrunden	8,5					

Fase 2 indledes i 2024 med hovedindsats frem til 2030 med en efterfølgende driftsfase. Fase 2 omfatter

- Oprensninger af grundvandsforureningen fra det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund, Lundtoftevej, Naverland og Vestergade
- Undersøgelser og forberedelse af afværge på Cheminovas nuværende fabriksgrund
- Undersøgelser og forberedelse af permanent afværge på Collstropgrunden.

Udgifterne til fase 2 er i planen fra marts 2020 estimeret til 785 mio. kr. De samlede udgifter til fase 2 vil kunne vurderes på et bedre grundlag, når de videregående undersøgelser er gennemført i fase 1.

Fase 3 strækker sig fra 2026 til ca. 2032 og omfatter oprensning på Cheminovas nuværende fabriksgrund samt Collstropgrunden. Dertil kan komme en længere driftsfase (f.eks. afværgepumpning) for nogle af de øvrige forureninger. Udgiften til fase 3 er i planen fra marts 2020 estimeret til 1210 mio. kr. De samlede udgifter til fase 3 vil kunne vurderes på et bedre grundlag, når de videregående undersøgelser er gennemført i fase 2.

Lokaliteterne – status og forventede indsats

Den følgende tabel giver en oversigt over generationsforureningernes "modenhed" og målsætningerne med den forventede indsats.

Lokalitet	Status	Pris mio. kr.	Målsætning	Udførelse	Bemærkninger
Høfde 42	Klar til afværge	250	Kildereduktion med henblik på at fjerne risikoen for miljøet. Målsætningen er at undgå efterfølgende drift af afværgeanlæg.	2020-2022: Forberedende arbejde 2023-2027: Afværgeprojekt	Undersøgelser og teknologiudviklingen er afsluttet.
Cheminovas gamle fabriksgrund	Klar til afværge	250	Kildereduktion med henblik på at fjerne risikoen for miljøet. Målsætningen er at undgå efterfølgende drift af afværgeanlæg.	2020-2025: Forberedende arbejde, udbud mm 2025-2029: Afværgeprojekt	Teknologiudviklingen er afsluttet. Afværgeprojektet på Cheminovas gamle fabriksgrund tidsforskydes med 2 år i forhold til Høfde 42 oprensningen. I perioden 2020-2025 laves forberedende arbejde, udbudsproces og tilladelser.
Cheminovas nuværende fabriksgrund (Rønland)	Undersøgelser før afværge kan fastlægges	1.040	Kildereduktion med henblik på at fjerne risikoen for miljøet. Målsætningen er at undgå efterfølgende drift af afværgeanlæg.	2024-2027: Undersøgelser, evt. teknologiudvikling 2027: Stillingtagen til afværgestrategi, udbud mm. 2029-203x: Afværge (kan udføres over en længere årrække) Efter afværge må påberegnes drift af afværgeanlæg	Estimatet på omkostningerne til afværge er meget usikkert. Dette skyldes, at man ikke kender det præcise omfang af forureningen. Afværge (i form af oprydning) vil desuden vanskeliggøres pga. beligheden af en idriftværende kemisk virksomhed på arealerne.
Kærgård Klitplantage	Klar til afværge	76	Oprensning af forureningsfane i grundvandet under grube 1-4 med henblik på at fjerne risikoen for miljøet. Målsætningen er at undgå efterfølgende drift af afværgeanlæg	2021-2027: Videreførelse af igangværende afværgeprojekt for grube 1-4.	Badeforbud forventes at kunne ophæves ca. 15 år efter endt indsats.
Det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund	Undersøgelser før afværge kan fastlægges	449	Oprensning af forureningsfane i grundvandet umiddelbart inden udstrømning til Grindsted Å med henblik på at fjerne risikoen for miljøet.	2020-2023: Forberedende undersøgelser til permanent indsats samt afklaring af muligheder for permanent indsats 2024-2025: Etablering af permanent afværge 2025-2038: Drift af afværgeanlæg	Fiskeforbud i Grindsted Å er ikke begrundet i forureningsfanens udsvingning til åen. Drift fra 2031-2038 er indregnet i estimat for 2030. Indsats over for øvrige forureninger efter Grindstedværket (Grindsted gl. Losseplads, banegravsdepotet, bundsediment i Grindsted Engshøj) er ikke inkluderet i estimatet. En eventuel indsats her vil skulle prioriteres særskilt.
Himmark Strand	Klar til afværge	149	Kildereduktion med henblik på at fjerne risikoen for miljøet. Målsætningen er at undgå efterfølgende drift af afværgeanlæg.	2022-2024: Afgravning	Danfoss har finansieret et forprojekt. På denne baggrund er afgravning identificeret som den bedste afværgeløsning. Bedste bud på en pris er 156-192 mio. kr. Gennemsnittet er 174 mio. kr. Fratrullet 25 mio. kr. som Danfoss donerer, er bedste bud på et omkostningsniveau 149 mio. kr.

Lokalitet	Status	Pris mio. kr.	Målsætning	Udførelse	Bemærkninger
Lundtoftevej	Omfattende undersøgelser er udført; der skal udføres yderligere undersøgelser inden afværgestrategi og omfang kan fastlægges	116	Kilderreduktion i form af ventilation af umættet sandlag for at hindre horisontal spredning af poreluftforureningen og reducere nedsvining og yderligere påvirkning af grundvandet og derigennem reducere driftstid for afværge på grundvandet. Afværgepumpning på grundvandet for at afskære yderligere spredning af faner og bevare grundvandsressourcen nedstrøms for lokaliteterne og reducere den eventuelle risiko for indvindinger.	2021: Fortsatte undersøgelser til nærmere afdækning af eventuel risiko for indvindinger 2021-22: Stillingtagen til afværgeløsninger 2023-24: Forberedende arbejder 2024-25: Etablering af afværge hhv. ventilation og afværgepumpning 2025 - 2055(?): Drift af afværgeanlæg	Eventuel risiko for indvindinger er ikke endelig afklaret. Grundet den omfattende spredning i grundvandet vurderes afværge at skulle ske med afværgepumpning med mangeårig drift >30 år. Driftsomkostninger for periode 2030-2055 er indregnet i estimatet for 2030.
Naverland 26 A og B	Nød- afværgepumpning er igangsat i 2008. Mangler suppl. undersøgelser og opdateret afværgeprogram	118	Kilderreduktion mhp. at minimere yderligere spredning til grundvandet samt erstatte den afværgepumpning, der i dag afskærer forureningsspredningen fra kildegrunden. Alternativt skal afværgepumpen fortsætter til de efterfølgende generationer. Kilderreduktionen skal evt. suppleres med en indsats overfor forureningsfanen i det primære grundvand	2021: Suppl. undersøgelser til afgrænsning af indsatsområder i kalk, målsætning og opdatering af afværgeprogram fra 2003. 2022: Skitseprojekt 2023-26: Detailprojektering og indsats i henholdsvis kildeområde og kalk (forskellige teknikker). 2027-29: Evt. indsats i forureningsfanen (ikke en del af afværgeprogrammet fra 2003).	Prisestimat stammer fra afværgeprogram i 2003 og skal derfor opdateres. Forureningen er uafgrænset meget dybt i kalken. Undersøgelser skal derfor fastlægge om og i givet fald hvordan denne dybtliggende forurening kan fjernes. Prisestimat afhænger derfor af indsatsområderne for oprensningen og mulige teknikker. Det foregår på aktiv erhvervsgrund
Vestergade 5	Skitseprojekt for termisk oprensning skal udarbejdes. Forinden bør der foretages en fornyet vurdering af forureningens udbredelse på det aktuelle tidspunkt, af hensyn til revurdering og fastlæggelse af oprensningsvoluminet.	73	Med henblik på at reducere risikoen for grundvandsressourcen på sigt gennemføres kilderreduktion efterfulgt af afværgepumpning (i minimum 30 år)	2023: Supplerende undersøgelser og skitseprojektering 2024-2025: Kildeoprensning og etablering af driftsanlæg til afværgepumpning 2026-: Afværgepumpning	Driftsomkostninger til afværgepumpning for perioden 2030-2056 er indregnet i estimatet for 2030.
Collstropgrunden	Katalog over afværgemuligheder i forhold til den aktuelle risiko for overfladevand og natur foreligger.	270	Stoppe/afskære udsivning af arsenholdigt grundvand til Natura2000 område beliggende ca. 250 m nord for grunden og på længere sigt Esrum Sø, som er beliggende ca. 1000 m nord for grunden.	2021-23: a) Forberedende arbejde og etablering af midlertidig afværgeløsning, som hindrer spredning af forurenede grundvand til de beskyttede naturområder. b) Design og opstart af forundersøgelser og pilotforsøg ifm en permanent afværgeløsning. 2024-26: Forundersøgelser og pilotforsøg, detailprojektering mv. af permanent afværge. 2027-2029: Etablering af permanent afværge.	Estimatet på omkostningerne til den permanente afværgeløsning er usikkert. Efterhånden som forundersøgelser og pilotforsøg gennemføres, vil der kunne opstilles et mere præcist estimat for udgifterne.