

Dataark for Lillerød Vandværk

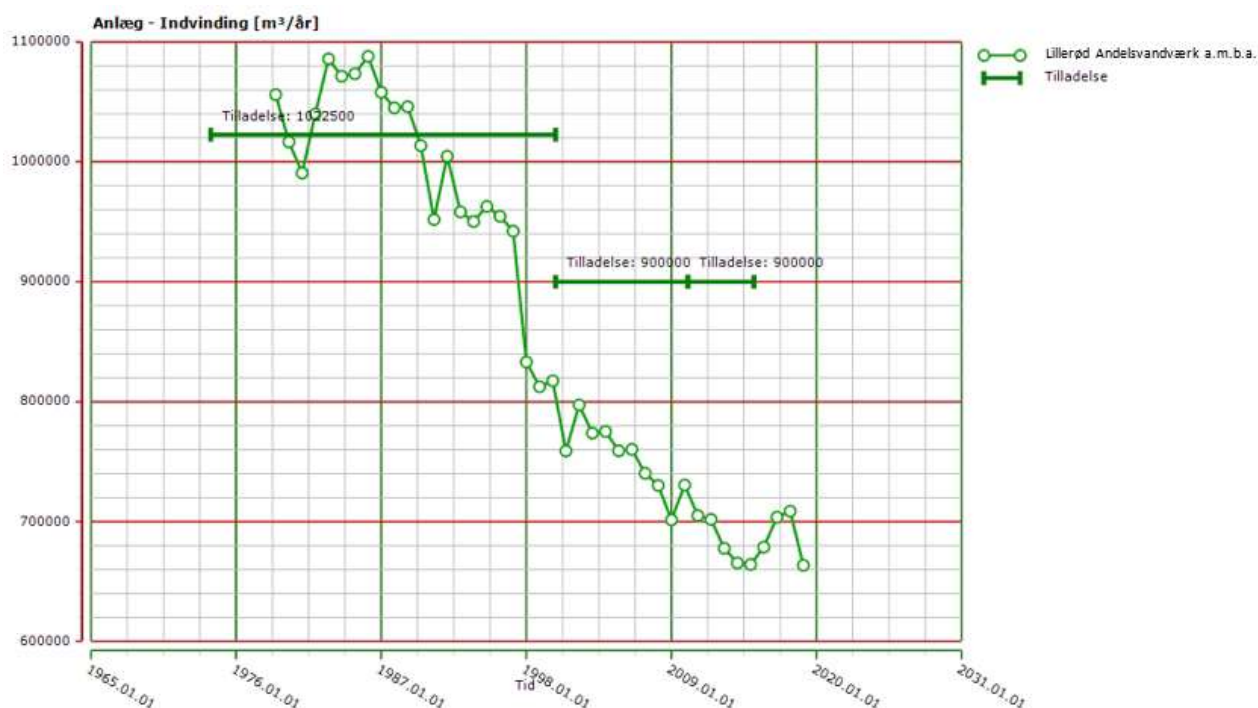
Stamoplysninger

Lillerød Vandværk har en gældende tilladelse på 900.000 m³/år.

Der er 5 aktive indvindingsboringer tilknyttet vandværket, se Tabel 1. De aktuelle indvindingsmængder fremgår af Figur 1. Vandværket har oplyst at DGU 193.104c og 193.1418 udfases og sløjfes og erstattes af en ny boring.

Tabel 1. Indvindingsboringer tilknyttet vandværket.

DGU	Alder	Boringsdybde, meter	Filterbjergart	Supplerende oplysninger
193. 104C	1943	69	Kalk	Ikke prioriteret
193. 1418	1964	57,5	-	Ikke prioriteret
193. 1503	1994	60	Sand og kalk	
193. 1526	1996	63,5	Sand og kalk	
193. 3114	2015	83,9	Kalk	



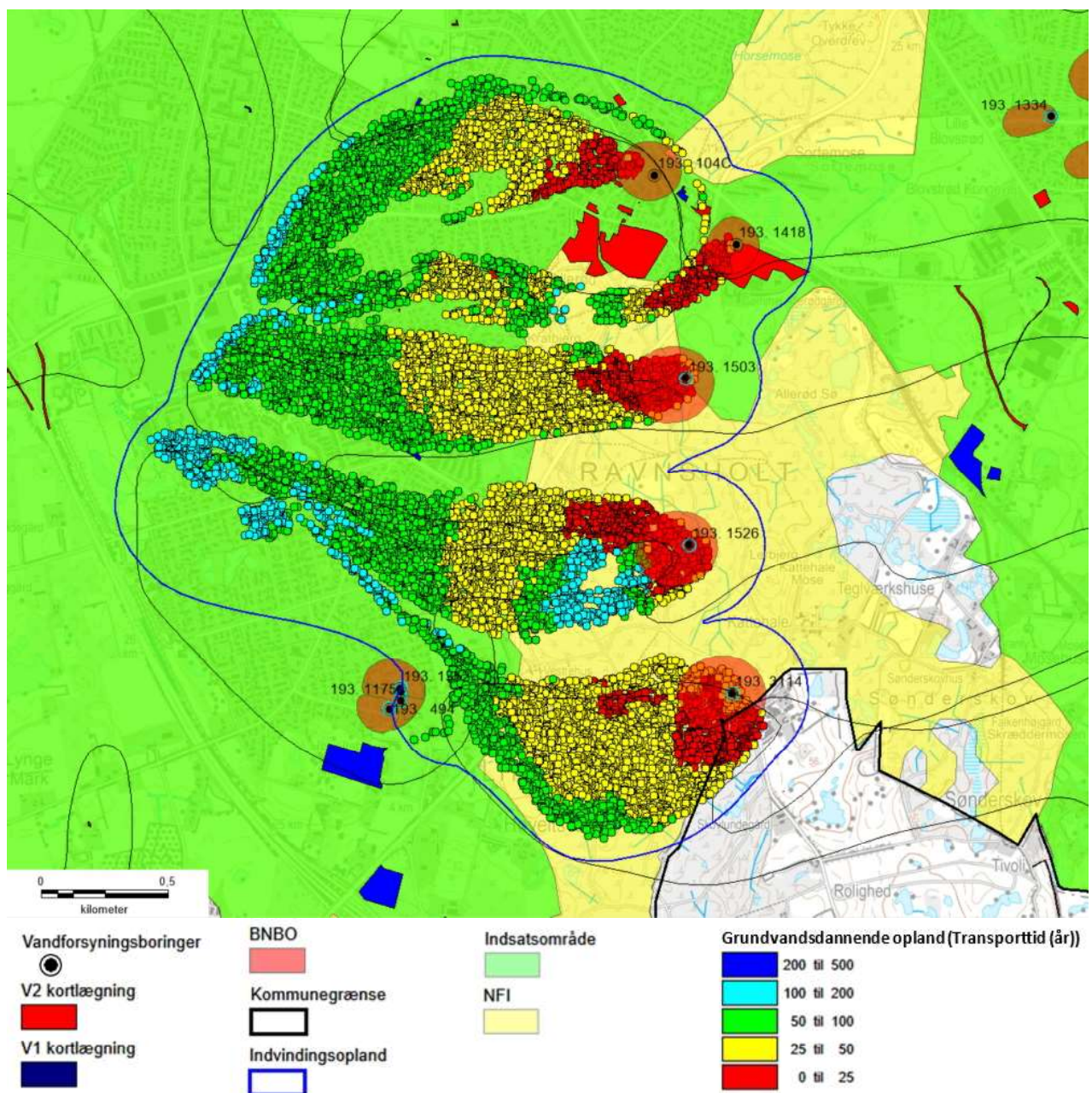
Figur 1. Indvindingsmængder.

Arealforhold

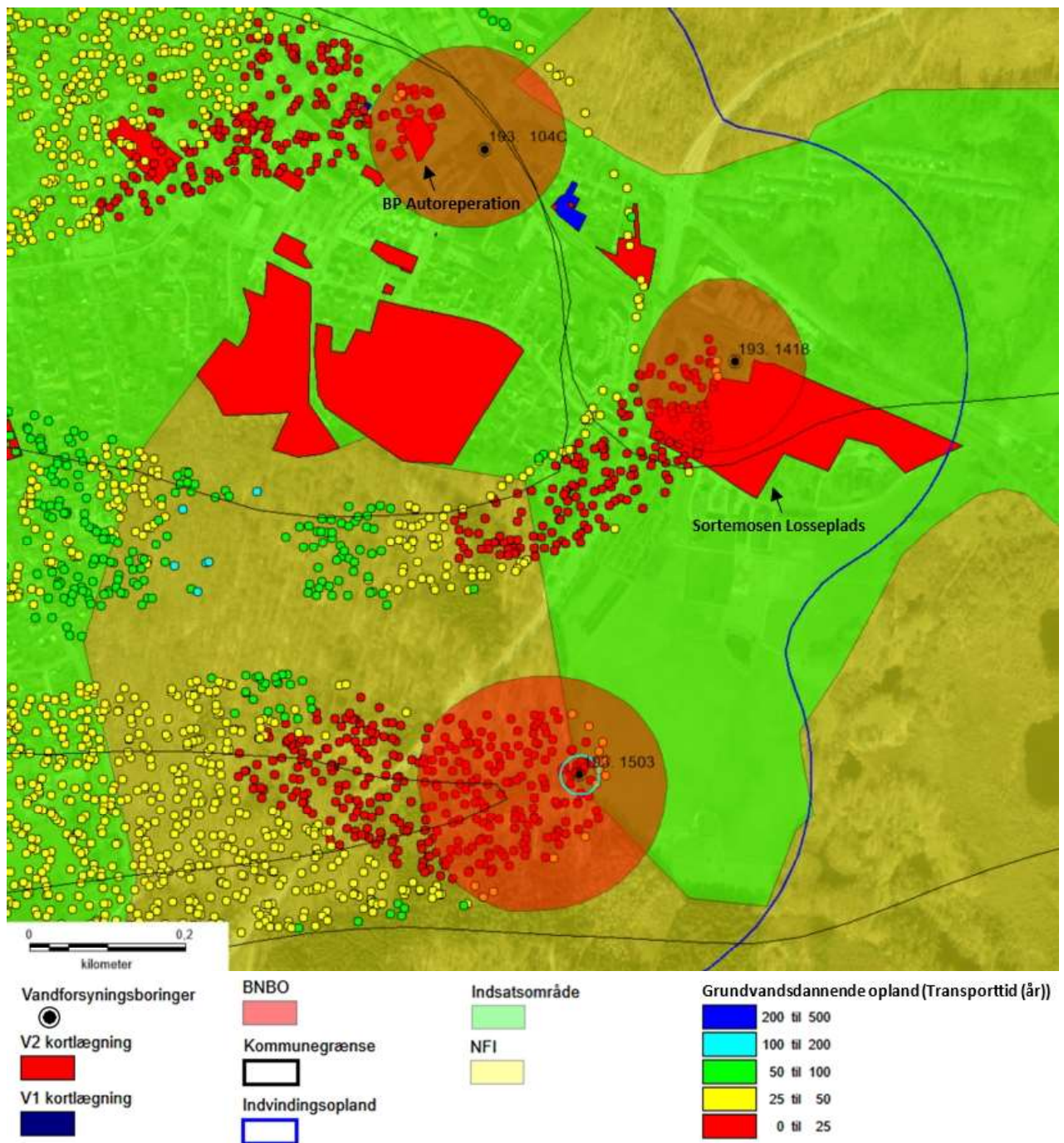
Relevante arealdata er sammenholdt på to GIS kort, som omfatter:

- BNBO, Boringsnære beskyttelsesområder
- NFI, nitratfølsomme indvindingsområder
- IO, indsatsområder
- Indvindingsboringer
- Indvindingsoplande
- V1 og V2 kortlægninger af jordforurening
- Grundvandsdannende oplande til indvindingsboringer

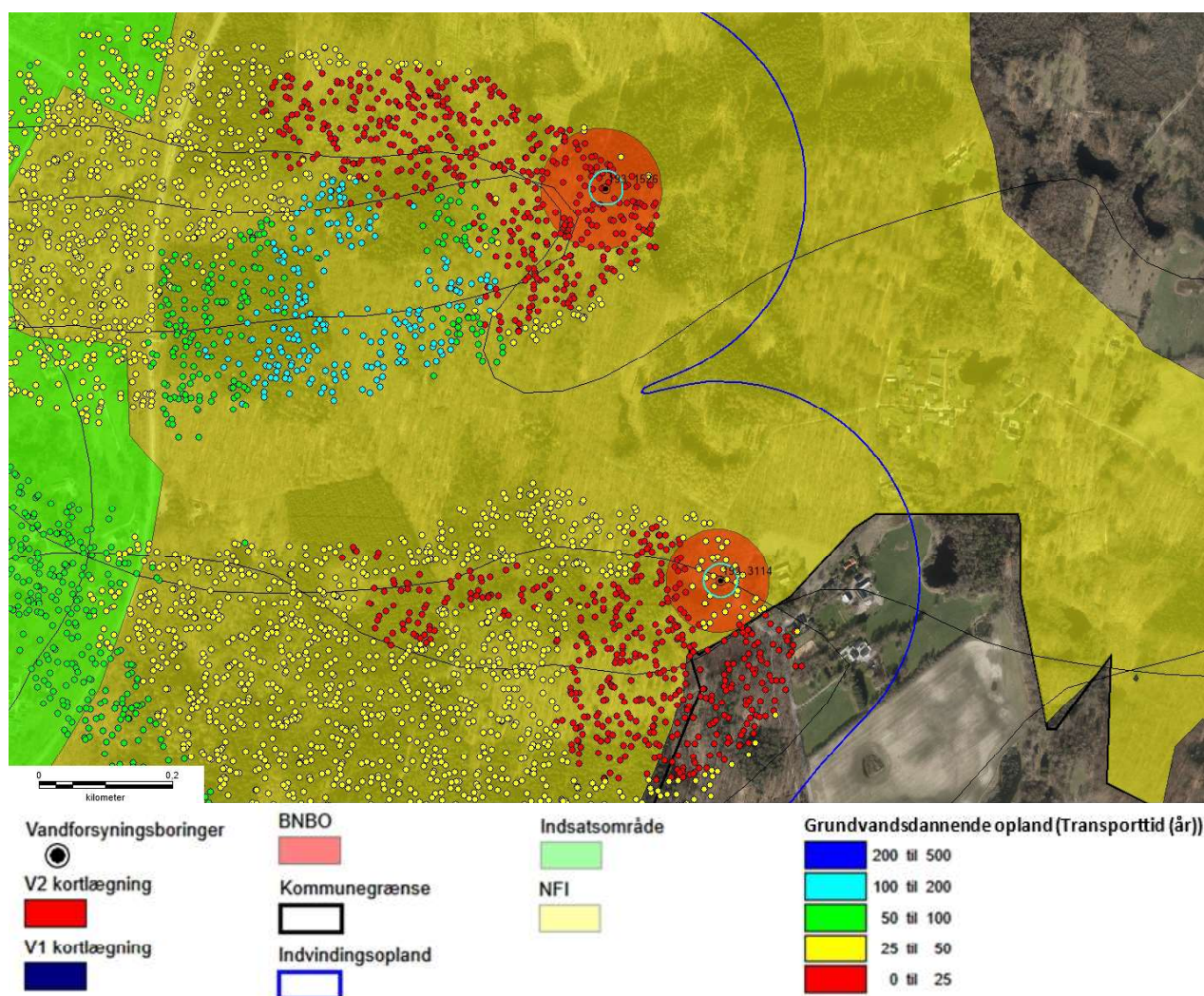
For vandværket er der et kort, der viser hele indvindingsoplandet (Figur 2) og to zoomede kort omkring de enkelte BNBO (Figur 3 og 4). De beregnede grundvandsdannende oplande til indvindingsboringerne er vist på begge kort. Der er på kortene også vist øvrige indvindingsboringer og BNBO tilknyttet andre vandværker. Kortlagte ejendomme i BNBO er angivet i Tabel 2.



Figur 2. Oversigtskort over indvindingsopland.



Figur 3. Oversigtskort over BNBO.



Figur 4. Oversigtskort over BNBO.

Tabel 2. Tabel med kortlagte arealer inden for BNBO.

Lokalitets nr	Kortlægning (V1 eller V2)	Beskrivelse af aktivitet	Vurdering
201-00139 BP Autoreparation	V2	I 2005 er der udført en kortlægningsundersøgelse som viser forurening med benzin i jorden og med chlorerede opløsningsmidler i grundvandet. Der er i 2008, 2011 og 2012 udført supplerende undersøgelser	Høj risiko for grundvandsressourcen
201-00167 Sortemosen losseplads	V2	Der har været deponering af dagrenovation, erhvervs-, have- og latrinaffald. I 1996 er der	Høj risiko for grundvandsressourcen

		opført et afværgeanlæg til rensning af forurenede grundvand. Der er i 1998 udført en videregående undersøgelse og i 2008 er de geologiske og hydrogeologiske forhold omkring lossepladsen undersøgt nærmere.	
--	--	--	--

Grundvandskemi

Grundvandskemien for udvalgte stoffer i prøver pr. juni 2020 er angivet i Tabel 3:

Tabel 3. Grundvandskemi.

DGUNr	193.104 C	193.1418	193.1503	193.1526	193.3114
Nitrat, mg/l	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Sulfat, mg/l	62	66	32	32	11
Klorid, mg/l	69	89	23	29	26
Natrium, mg/l	19	28	15	14	12
NVOC, mg/l	2,3	2,5	2,9	3,2	2,2
Metan, mg/l	<0,01	0,01	0,053	0,03	0,017
Arsen, µg/l	1,2	0,67	1	0,32	0,7
Nikkel, µg/l	0,7	<0,3	0,8	<0,3	0,8
MTBE, µg/l	-	0,36	-	-	-
Toluen, µg/l	-	-	-	-	-
Sum Miljøfremmede	-	0,36	-	-	-
N,N-Dimethylsulfamid (DMS), µg/l	-	0,02	-	-	-
Sum Pesticider	-	0,02	-	-	-
Miljøfremmede målt (årstal)	-	2020	-	-	-
Pesticider målt (årstal)	-	2020	-	-	-

Der er påvist pesticidrester og miljøfremmede stoffer i to borer på kildepladsen.

Boring 193.1418 har indhold af N,N-Dimethylsulfamid (DMS), som ligger under grænseværdien for drikkevand (ikke på boringsniveau). Der er ikke tidligere analyseret for dette stof i boringen, og boringen bliver ikke brugt (udfases). Der er desuden fra 2016 fundet et svingende indhold af MTBE i boringen. I seneste analyser fra oktober 2022 er der målt MTBE på 3,17 µg/l, hvilket fortsat er under grænseværdien på 5 µg/l.

Indsatser

I det følgende, Tabel 4 og Tabel 5, beskrives konkrete indsatser i BNBO samt generelle indsatser.

Tabel 4. BNBO.

DGU nr.	NFI	Pesticidindsats	Indsats	Aktør	Frist
193. 104C	Ja	Nej (byzone)	Information til private grundejere om pesticidfrit havebrug i BNBO BaneDanmark oplyser: Ingen anvendelse af pesticider indenfor BNBO Boringen er ikke prioriteret (udfases)	Vandværk	Løbende
193. 1418	Ja	Nej (spor af DMS, boring udfases)	Information til private grundejere om pesticidfrit havebrug i BNBO BaneDanmark oplyser: Ingen anvendelse af pesticider indenfor BNBO Udvikling i DMS indhold følges Boringen er ikke prioriteret (udfases)	Vandværk	Løbende
193. 1503	Ja	Nej (skov)	Aftale med lodsejer om ingen anvendelse af pesticider i drift af hestehold Naturstyrelsen oplyser: Ingen anvendelse af	Vandværk	Løbende

			pesticider i drift af skoven		
193. 1526	Ja	Nej (skov)	Naturstyrelsen oplyser: Ingen anvendelse af pesticider i drift af skoven		
193. 3114	Ja	Nej (skov)	Naturstyrelsen oplyser: Ingen anvendelse af pesticider i drift af skoven		

Tabel 5. Generelle indsatser.

Beskyttelsesbehov	Indsats	Aktør	Frist
Generel beskyttelse af grundvandsressourcen	Lokalisering og sløjfning af ubenyttede brønde og borer i indvindingsopland	Vandværk, Kommune	Skønnet til 2024
Generel beskyttelse af grundvandsressourcen	Dialog med Region H om V2 kortlægninger i og omkring BNBO	Vandværk, Kommune	2024. Skal afstemmes med Region Hovedstaden
Generel beskyttelse af grundvandsressourcen	Information til private grundejere om pesticidfrit havebrug i grundvandsdannende oplande (<25 år) til DGU 193.104C og 193.1418 (så længe borerne kan tages i drift)	Vandværk	Løbende