

DEL 3 – GRØNBJERG-LANGELUND VANDVÆRK OG ØGELUND VANDVÆRK 2018

Grønbjerg-Langelund Vandværk



Grønbjerg-Langelund Vandværk



Vandværksboring

Vandværkets generelle tilstand

Vandværksbygningen er godt vedligeholdt.

Vandbehandling og forsyningsikkerhed

Vandværket har en kompressor og to trykfilter (for- og efterfilter). Der tilsættes kalkbaseret filtermateriale til neutralisering af aggressiv kuldioxid. Vandværket har to borer, hvoraf én er en tvillingboring. Vandværket har ingen nødforbindelse til et andet vandværk.

Indvindingsmængde og forbrugsfordeling

Grønbjerg-Langelund Vandværk har en indvindingstilladelse på 75.000 m³/år. Der blev i 2017 indvundet 50.450 m³, hvilket svarer til en udnyttelse på 67 % af den tilladte mængde. Gennemsnitligt har vandværket indvundet 71.123 m³/år de seneste fem år.

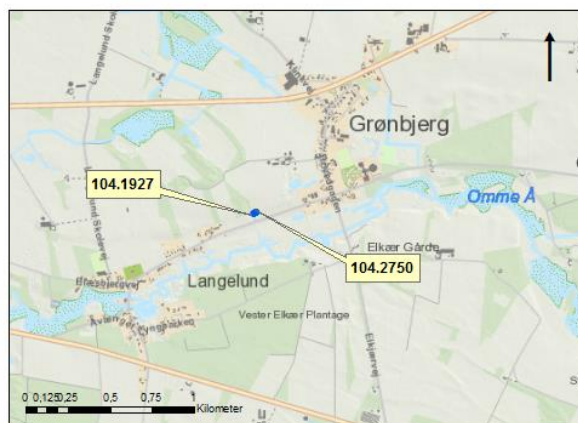
Grønbjerg-Langelund Vandværk forsyner 154 parcelhuse, 30 landbrug uden dyrehold, ni landbrug med dyrehold, to sommerhuse, ni industrivirksomheder, to institutioner, én skole og et hotel.

Kildeplads

Grønbjerg-Langelund Vandværks kildeplads ligger i det åbne land mellem Langelund og Grønbjerg.

Indvindingsopland

Indvindingsoplandet strækker sig i øst nordøstlig retning.



Grønbjerg-Langelund Vandværks kildeplads

Grundvandsdannende opland

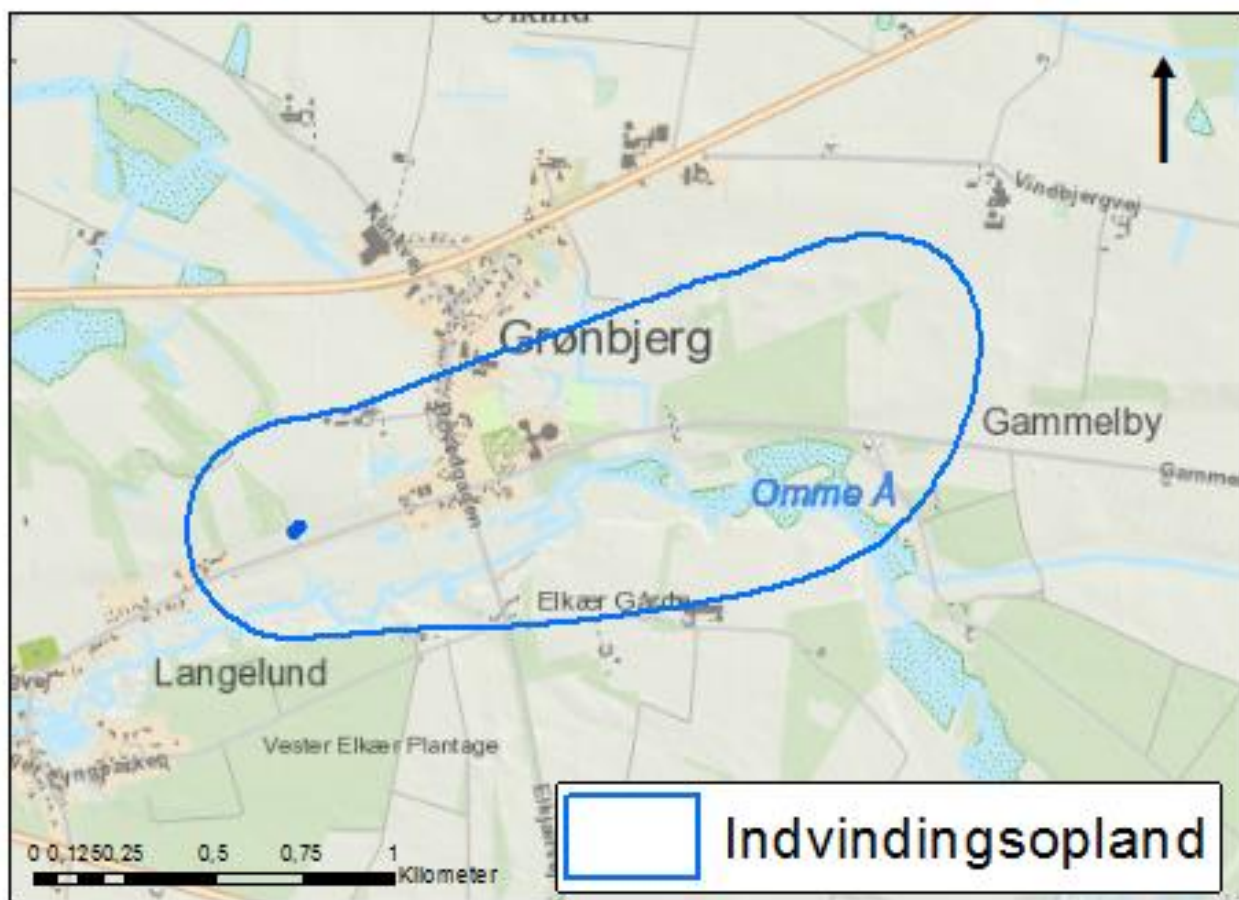
Der er ikke afgrænset et grundvandsdannende opland, da grundvandet dannes længere væk end inden for indvindingsoplandet.

Vandkvalitet

Grønbjerg-Langelund Vandværk indvinder vand af god kvalitet. Råvandet indeholder aggressiv kuldioxid, ammoniak, ammonium, jern og mangan.

Indvindingsmagasin

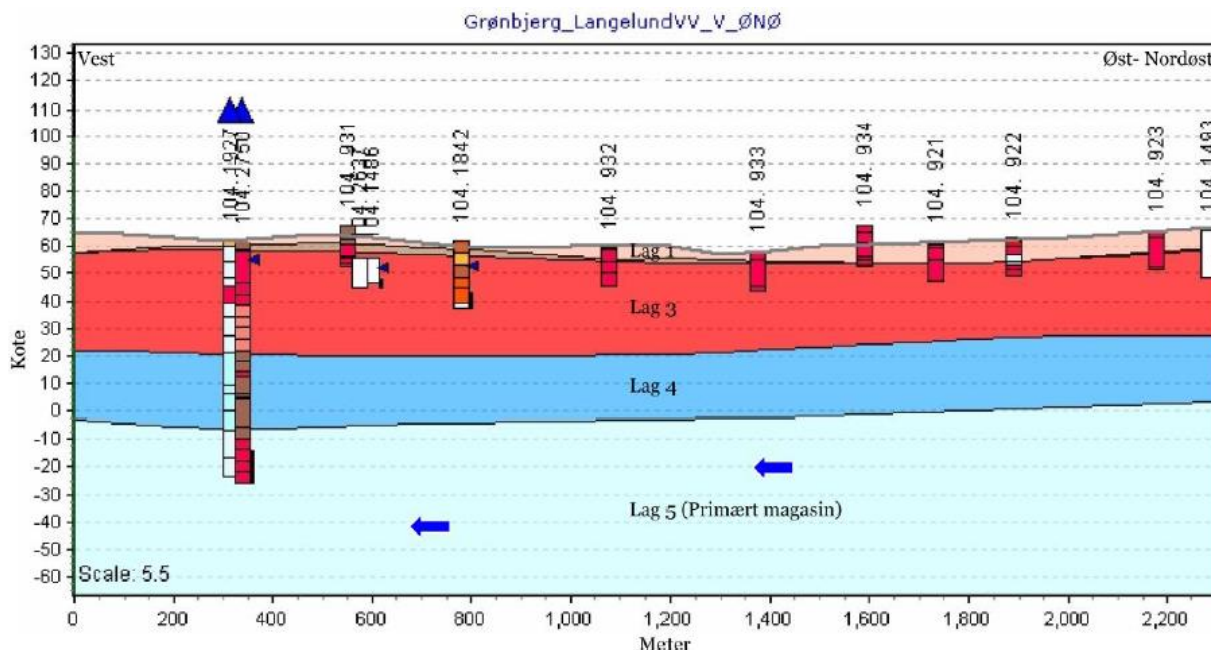
Grønbjerg-Langelund Vandværk indvinder fra miocænt kvarts- og glimmersand (Lag 5) i 75-88 meter dybde fra to borer, hvor en af borerne er en tvillingboring (104.1927).



Indvindingsopland

Kildeplads	Boring (DGU nr.)	Etableret (år)	Dybde af boring (m)	Filtersætning (m.u.t)	Geologi
Gammelbyvej 31	104.1927	1985	85	75-87	Miocænt Kvarts- og glimmersand, (Tertiært)
Gammelbyvej 31	104.2750	2011	88	76-88	Miocænt Kvarts- og glimmersand, (Tertiært)

Boringsdata



Geologisk profil gennem Grønbjerg-Langelund Vandværks indvindingsopland fra øst nordøst mod vest

MG_glacial morænegrus	GS_oligoceen-miocen-pliocæn glimmersand, sand i vej.fj. f.
ML_glacial moræneler (leret till)	GL_oligoceen-miocen-pliocæn glimmersilt, silt i vej.fj. f.
MS_glacial morænesand (sandet till)	B_Brønd
DG_glacial smeltevandsgrus	G_Grus, sand og grus
DL_glacial smeltevandssler	L_Ler, mergel
DS_glacial smeltevandssand	M_Muld
DI_glacial smeltevandssilt	S_Sand
QL_interglacial, interstadial saltvandsler	T_Tørv
KS_miocen kvartssand	U_Ler, sand og grus
GL_oligoceen-miocen-pliocæn glimmerler, ler i vej.fj. f.	X_Ukendt lag, oplysninger mangler

Vandtype og alder

Vandværket indvinder vand af vandtype D (velbeskyttet over for nitrat). Grundvandet der indvindes er op til 200 år undervejs. Jo tættere på kildepladsen jo yngre.

Udpegninger

Hele indvindingsoplandet er udpeget som et område med drikkevandsinteresser (OD).

Naturlig beskyttelse og nitratfølsomhed

Hele indvindingsoplandet har lille sårbarhed og er derfor ikke udpeget som et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).

Omkring en vandværksboring er der et fredningsbælte på 10 meter. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødes, bruges pesticider eller i det hele taget anbringes eller

anvendes stoffer på en sådan måde, at boringen udsættes for forurening. Der er desuden ved lov fastlagt en beskyttelseszone på 25 meter omkring en vandværksboring. Inden for beskyttelseszonen må der ikke anvendes pesticider, dyrkes og gødes til erhvervsmæssige og offentlige formål.

Det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) omkring hver af vandværkets indvindingsboringer er blevet beregnet og optegnet af Miljøstyrelsen. De vil blive udlagt i et tillæg til indsatsplanerne i Vejle Kommune.

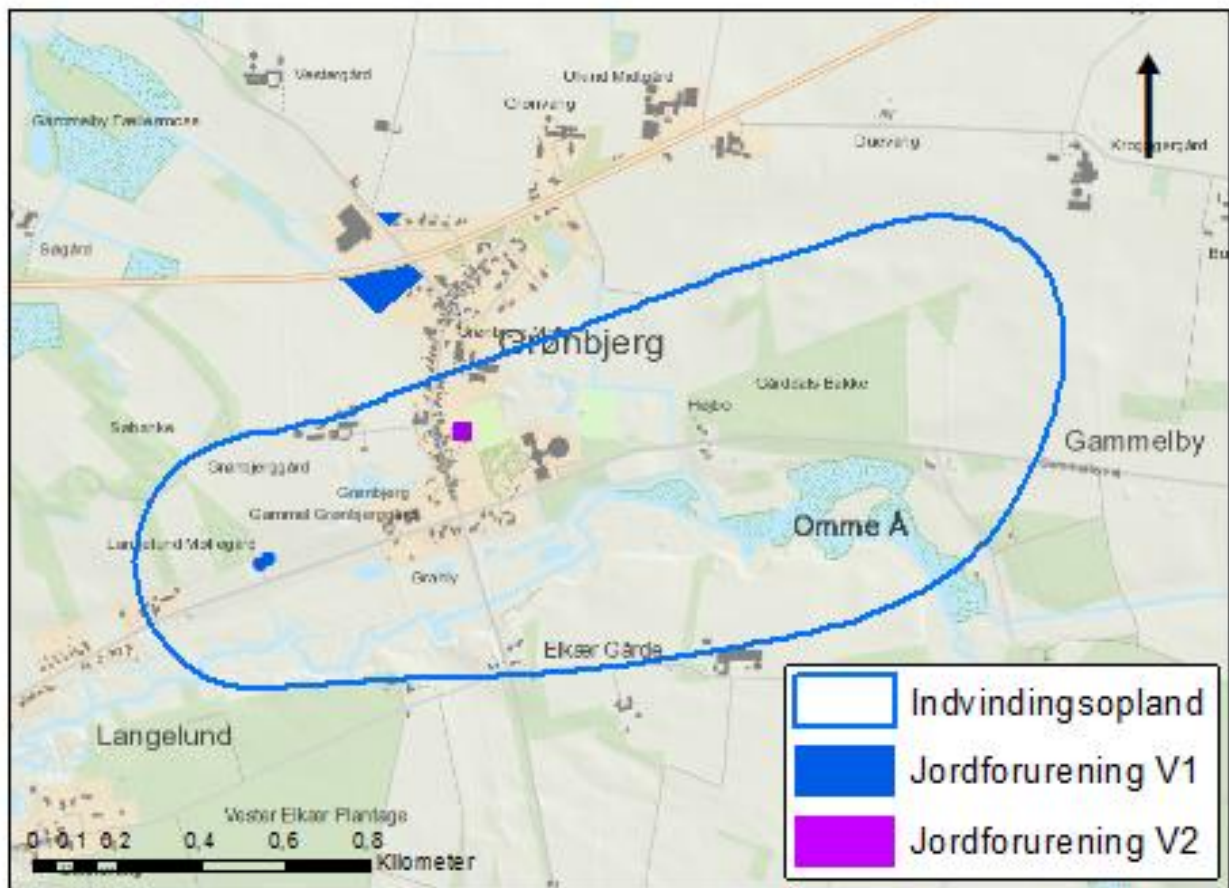
Desuden er der en bakteriologisk zone på 300 meter omkring en boring, hvor der bl.a. ikke må etableres nedsivningsanlæg.

Arealanvendelsen

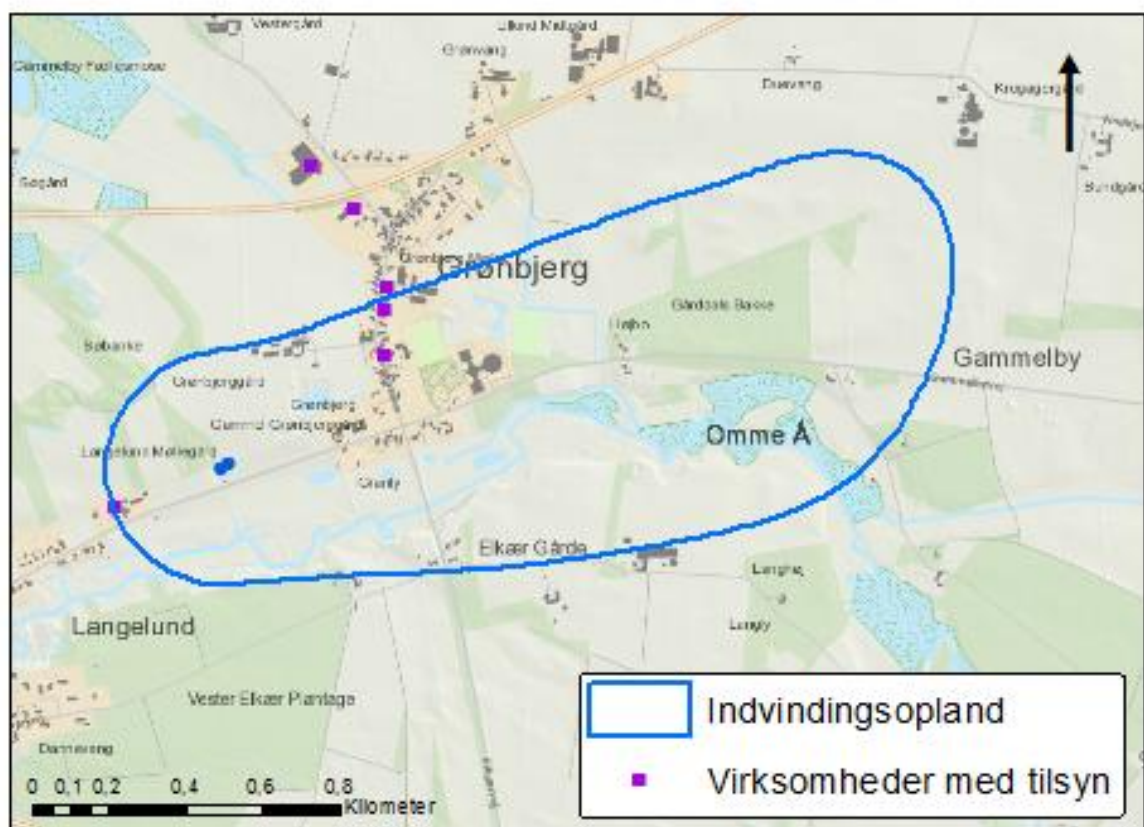
Arealanvendelsen inden for indvindingsoplandet er Grønbjerg by, landbrugsarealer og Omme Å med tilknyttede større sammenhængende eng- og mosearealer. Region Syddanmark har kortlagt én forureningslokalitet på V2 niveau (påvist en

forurening). Der er tale om et snedkeri, hvor der er påvist tjære, olie, chlorform, bly, Benz[a]pyren og cadmium i jord- og poreluftsmålinger.

V1/V2-kortlagte lokaliteter
Jørgens Snedkeri, Hovedgaden 47A, V2



Indvindingsopland og V1 og V2-kortlagte matrikler

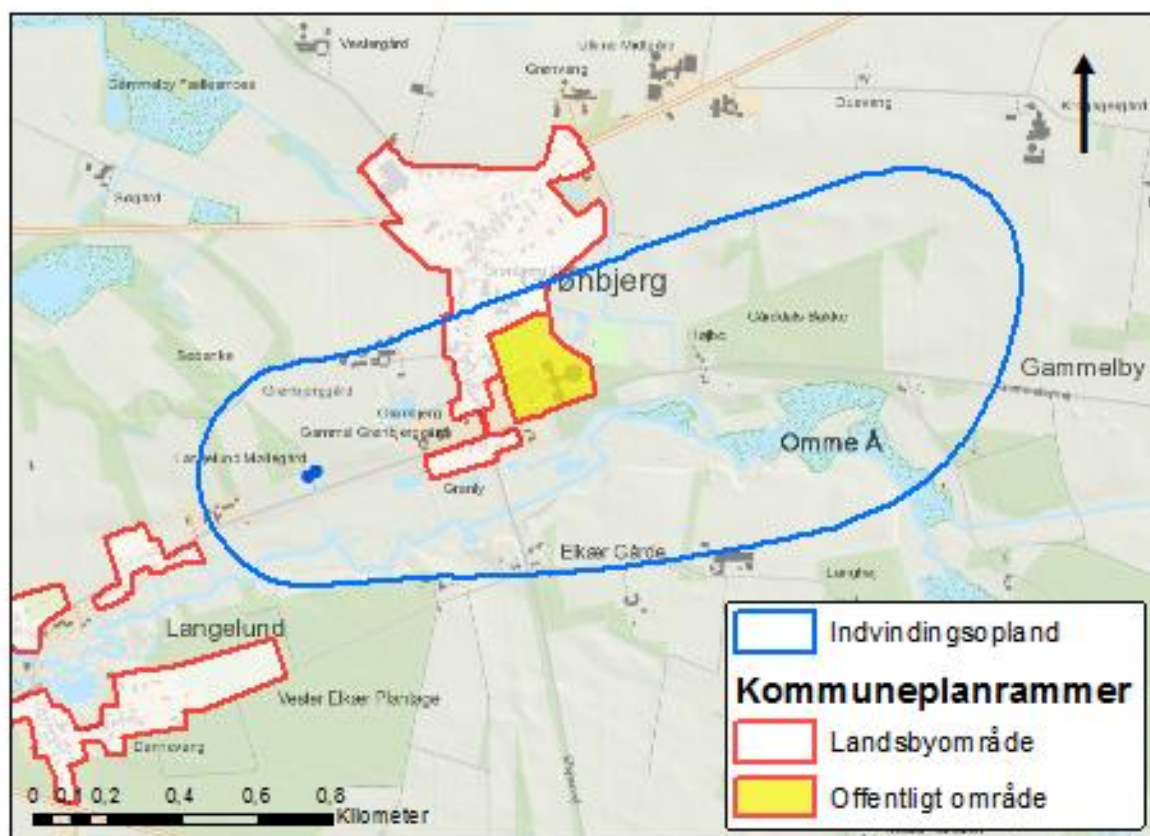


Indvindingsopland og virksomhed som Vejle Kommune fører tilsyn med

Der ligger flere virksomheder i indvindingsoplandet, men det er kun virksomheden vest sydvest for kildepladsen, som Vejle Kommune fører tilsyn med.

Adresse	Virksomhed	Type
Gammelbyvej 27	Vesti Auto ApS	Autoværksted

Virksomhed i indvindingsoplandet som Vejle Kommune fører tilsyn med



Kommuneplanrammer

Fremtidsscenarier

Grønberg-Langelund Vandværk har opstartet samtaler med Give Vandværk om etablering af en nødforsyningsledning.

Øgelund Vandværk



Øgelund Vandværk



Vandværksboring

Vandværket generelle tilstand

Vandværksbygningen er godt vedligeholdt.

Vandbehandling og forsyningsikkerhed

Vandværket har to kompressorer, et lukket trykfilter og to hydroforer. Vandværkets kapacitet kan rummes i filtrene og hydroforerne. Vandværket har to borer, hvoraf den ene kun bliver brugt til filterskylling og som reserveboring. Den ligger inde i vandværksbygningen. Vandværket har ingen nødforbindelse til et andet vandværk.

Indvindingsmængde og forbrugsfordeling

Øgelund Vandværk har en indvindingstilladelse på 6.000 m³/år. Der blev i 2017 indvundet 2.154 m³, hvilket svarer til en udnyttelse på 36 % af den tilladte mængde. Gennemsnitligt har vandværket indvundet 1.868 m³/år de seneste fem år. Øgelund Vandværk forsyner 17 ejendomme og et landbrug med dyrehold og et uden dyrehold.

Kildeplads

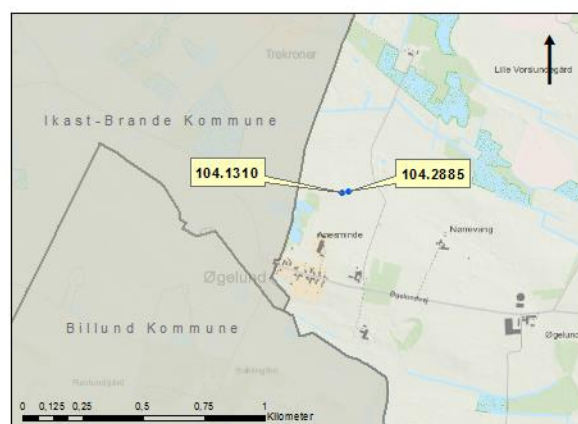
Øgelund Vandværk ligger i det åbne land nord for Øgelund.

Indvindingsopland

Indvindingsoplandet strækker sig i sydøstlig retning. En lille del af 300 meter zonen omkring borerne ligger i Ikast-Brande Kommune.

Grundvandsdannende opland

Der er afgrænset et grundvandsdannende opland ude i enden af indvindingsoplandet.



Øgelund Vandværks kildeplads

Vandkvalitet

Øgelund Vandværk indvinder vand af god kvalitet. Råvandet indeholder aggressiv kuldioxid, ammoniak, ammonium, jern og mangan.

Indvindingsmagasin

Øgelund Vandværk indvinder fra miocænt kvarts- og glimmersand (Lag 5) i 49-62 meters dybde fra to borer.

Vandtype og alder

Vandværket indvinder vand af vandtype D (velbeskyttet over for nitrat). Vandet er op til 25 år om at strømme i grundvandsmagasinet fra randen af 300 meter zonen og indtil borerne.

Udpegninger

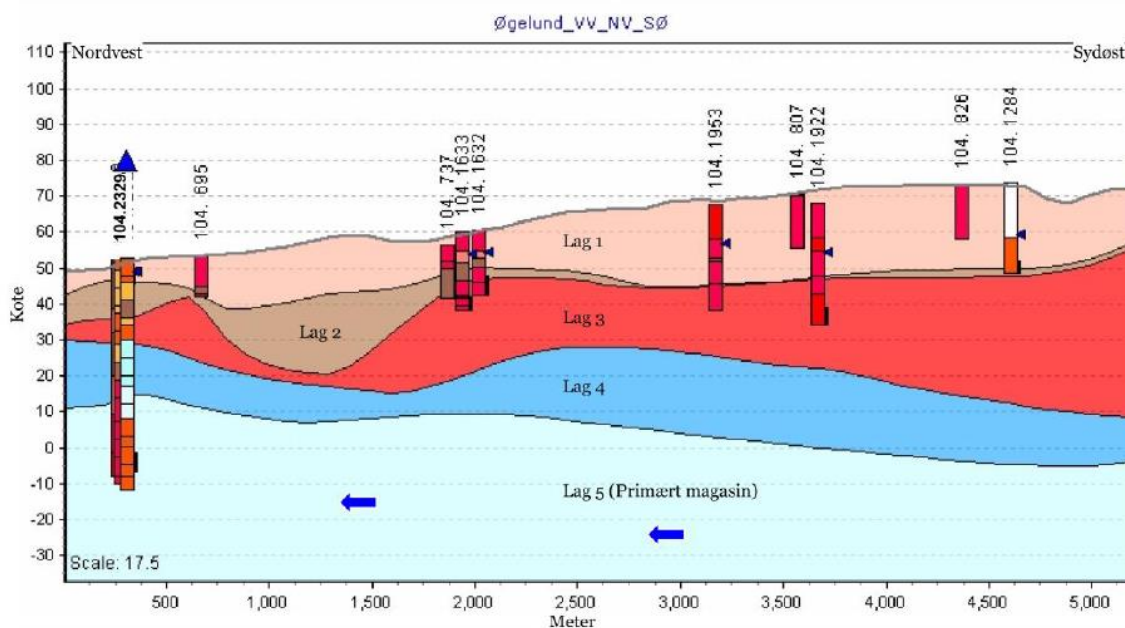
Hele indvindingsoplandet er udpeget som et område med drikkevandsinteresser (OD).



Indvindingsopland og grundvandsdannende opland

Kildeplads	Boring (DGU nr.)	Etableret (år)	Dybde af boring (m)	Filtersætning (m.u.t.)	Geologi
Matr. nr. 110 Vorslunde, Give	104.1310	1960	51,2	49,2-51,2	Miocænt Kvarts- og glimmersand, (Tertiært)
Matr. nr. 110 Vorslunde, Give	104.2885	2015	65,5	56-62	Miocænt Kvarts- og glimmersand, (Tertiært)

Boringsdata



Geologisk profil gennem Øgelund Vandværks indvindingsopland fra sydøst mod nordvest



Naturlig beskyttelse og nitratfølsomhed

Hele indvindingsoplandet har lille sårbarhed og er derfor ikke udpeget som et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).

Omkring en vandværksboring er der et fredningsbælte på 10 meter. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødes, bruges pesticider eller i det hele taget anbringes eller anvendes stoffer på en sådan måde, at boringen udsættes for forurening. Der er desuden ved lov fastlagt en beskyttelseszone på 25 meter omkring en vandværksboring. Inden for beskyttelseszonen må der ikke anvendes pesticider, dyrkes og gødes til erhvervmæssige og offentlige formål.

Det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) omkring hver af vandværkets indvindingsboringer

er blevet beregnet og optegnet af Miljøstyrelsen. De vil blive udlagt i et tillæg til indsatsplanerne i Vejle Kommune.

Desuden er der en bakteriologisk zone på 300 meter omkring en boring, hvor der bl.a. ikke må etableres nedsivningsanlæg.

Arealanvendelsen

Arealanvendelsen inden for indvindingsoplandet er landbrug og meget få naturområder.

