BILAG 8: Indsatsplan for Sundstrup Vandværk

2017

Indsatsplan for Sundstrup Vandværk

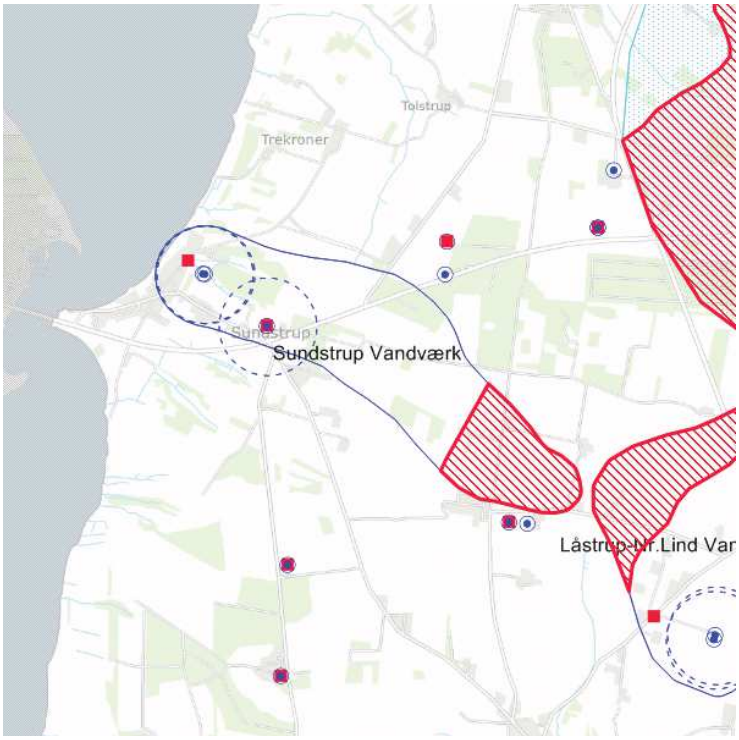
INDSATSPLAN FOR BESKYTTELSE AF GRUNDVAND/DRIKKEVAND

VIBORG KOMMUNE

Indholdsfortegnelse

Baggrund	3
Om indsatsplan	4
Lovgrundlag	5
Indsatsplanens retsvirkninger	6
Arbejdsgruppen	7
Det videre arbejde	8
Finansiering	9
Ordliste	10
Nyheder	11
Grundvandskortlægning	12
Indvindingsforhold	13
Grundvandsmagasinerne	15
Grundvandskvalitet	16
Arealanvendelse	21
Forureningskilder	24
Særlige indsatser	27
Indsats 1.1 Reduktion af Nitrat	31
Indsats 1.3 Reduktion af pesticider	33
Indsats 1.7 Information til borgere	34
Indsats 1.8 Overvågning	35
Stamdata	36
Generelle indsatser	38
2. Indsatser for reduktion af kvælstofbelastning	43
3. Indsatser for reduktion af pesticidbelastning	44
4. Indsatser mod forurening generelt	45
5. Indsatser til bevarelse af ressourcen	48

Baggrund



Indvindingsopland til Sundstrup Vandværk samt indsatsområde

Vandboringer

Anlæg

300-m beskyttelseszone

Boring

Indvindingsopland Almene Vand

Indvindingsolande almen

Områder med særlige drikkeva

Særlige drikkevandsinter

INDSATSOMR

Sprøjtemiddelfølsomme ir

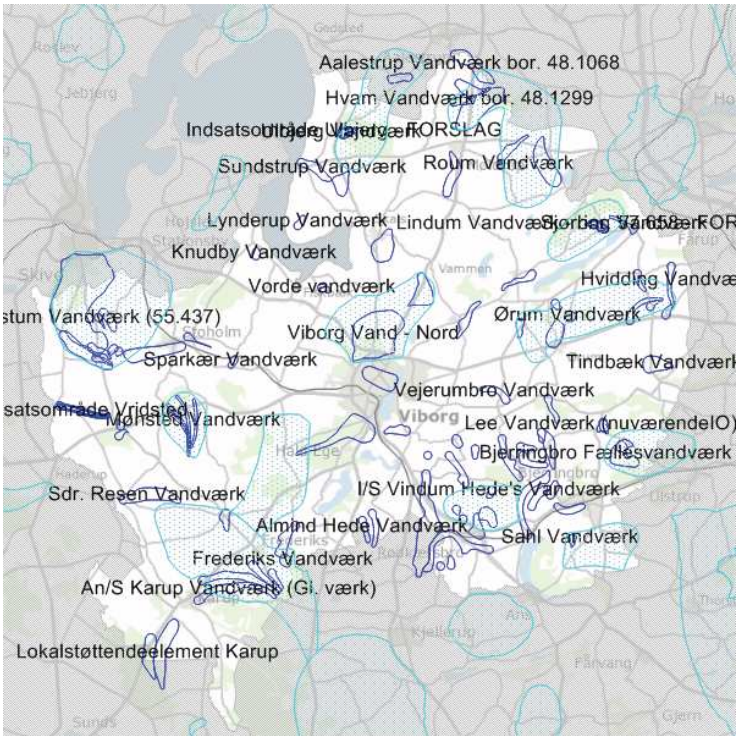
Nitratfølsomme indsatsor

Viborg Kommune fremlægger hermed et forslag til indsatsplan til beskyttelse af grundvandsressourcerne i indvindingsoplandet til Sundstrup Vandværk, som delvist er udpeget af Naturstyrelsen som indsatsområde m.h.t. nitrat. Indvindingsoplandet samt indsatsområdet er vist på kort. Indsatsplanen skal sikre, at

Sundstrup Vandværk fortsat kan levere godt drikkevand til sine forbrugere uden brug af udvidet vandbehandling.

Indsatsplanen beskriver, hvad der skal gøres for at bevare og forbedre grundvandets kvalitet, hvem der har ansvaret for indsatserne samt en plan for iværksættelsen af konkrete grundvandsbeskyttende handlinger.

Om indsatsplan



Miljøbeskyttelsesloven fastlægger regler for den normale beskyttelse af jord og grundvand. En indsatsplan angiver rammerne for de ekstra indsatser, som er nødvendige for at sikre forbrugerne godt drikkevand også på meget lang sigt.

Indsatsplanen er en handlingsplan, som på baggrund af kortlægningen angiver hvor og hvilken indsats, det er nødvendigt at gøre for at beskytte drikkevandet mod en eventuel forurening. Planen fastslår samtidig, hvem der er ansvarlig for at gennemføre de forskellige indsatser, hvornår de skal gennemføres.

Læs mere om indsatplan og overordende mål med indsatsplaner i Viborg Kommune her.

Indsatsplanen omfatter indvindingsoplandet til Sundstrup Vandværk beregnet af Naturstyrelsen.

De umiddelbare væsentlige problemer ved Sundstrup Vandværk er:

- Risiko for nitratforurening på meget langt sigt.
- Potentiel risiko for forurening fra V-1 kortlagte forureningslokalitet som ligger i vandværkets kildepladszone /vandværkets boringer.
- Pesticider anvendt i haver mv. i Sundstrup by.
- Risikoen for forurening fra nuværende og tidligere erhvervsgrunde.

Kort over OSD og indvindingsoplande for almene vandværker i Viborg Kommune

I områder med særlige drikkevandsinteresser (i det følgende kaldt OSD) og i indvindingsoplandene til de fremtidige vandværker, skal Naturstyrelsen kortlægge og vurdere sårbarheden af grundvandet i forhold til eventuelle forureningskilder. På baggrund af denne kortlægning, skal kommunen fastlægge de konkrete indsatser, som skal gennemføres for at sikre, at grundvandet i de udpegede områder også på lang sigt kan anvendes til indvinding og fremstilling af godt drikkevand til forbrugerne uden brug af videregående vandbehandling. Indsatserne offentliggøres i form af en indsatsplan for beskyttelse af grundvand/drikkevand.

Områder med særlig drikkevandsinteresse er udpeget i Vandområdeplanerne, de fremgår af kortet.

Hvad er grundvandskortlægning?

Din Kommentar

Lovgrundlag

Denne indsatsplan er udarbejdet del i henhold til vandforsyningslovens § 13 og §13a.

Øvrigt relevant lovgivning:

Love:

- Vandforsyningsloven, LBK nr 1204 af 28/09/2016
- Miljømålsloven, LBK nr 1251 af 29/09/2016
- Miljøbeskyttelsesloven, LBK nr 1189 af 27/09/2016
- Vandsektorloven, LOV nr 469 af 12/06/2009
- Lov om offentlige veje m.v., LOV nr 1520 af 27/12/2014
- VVM (Lov om Miljøvurdering af planer og programmer), BEK nr. 1533 af 10/12/2015

Bekendtgørelser:

- Indsatsplanbekendtgørelse, BEK nr 912 af 27/06/2016
- Drikkevandsressourcebekendtgørelsen, BEK nr 365 af 19/04/2016

Lovgivning

Af vandforsyningslovens § 13 (LBK nr. 1584 af 10.12.2015) fremgår det, at for de indsatsområder, der er udpeget i henhold til samme lovs § 11a, skal kommunen udarbejdes og vedtages en indsatsplan. Kommunen kan vedtage indsatsplaner der omfatter områder udenfor de udpegede indsatsområder efter samme lovs § 13 a.

Indsatsområderne omfatter de dele af områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandværker udenfor disse, der er udpeget som følsomme overfor forurening og hvor der er behov for en indsats.

Krav til indholdet af indsatsplaner er fastsat i "Bekendtgørelse nr. 912 af 27.06.2016 om indsatsplanlægning.

Din Kommentar

Indsatsplanens retsvirkninger

Indsatsplanens retsvirkninger kan ses her.

Din Kommentar

Arbejdsgruppen

I forbindelse med udarbejdelsen af indsatsplanen, har Viborg Kommune nedsat en arbejdsgruppe med repræsentanter for:

- Ulbjerg Vandværk
- Låstrup Nr.-Rind Vandværk
- Hvam Vandværk
- Møldrup Vandværk
- Aalestrup Vandværk
- Bjerregrav Vandværk
- Region Midt

Din Kommentar

Det videre arbejde med planen

Det videre arbejde med planen efter den er vedtaget kan læses her.

Din Kommentar

Finansiering af indsatser

Om finansering af indsatsplanen kan læses her.

Din Kommentar

Ordliste

Ordforklaring til indsatsplanen kan ses her.

Din Kommentar

Nyheder

Kan ses her.

Din Kommentar

Grundvandskortlægning

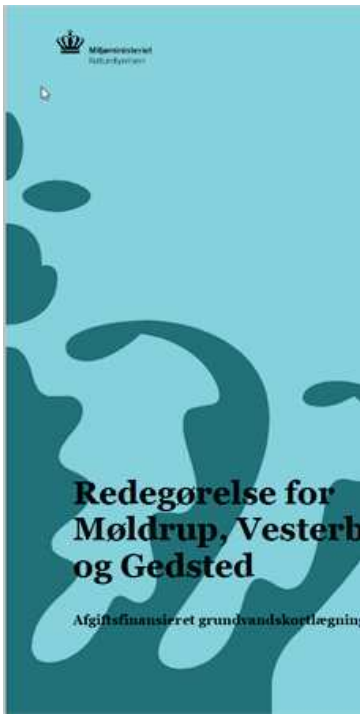
Naturstyrelsen har gennemført kortlægning i området omkring Ulbjerg-Møldrup-Hvilsom, og afrapporteret resultaterne i rapporten *"Redegørelse for Møldrup, Vesterbølle og Gedsted, 2013"*. Denne rapport er det primære grundlag for udarbejdelsen af indsatsplanen for Sundstrup Vandværk. Kortlægningen drejer sig om geologi, hydrogeologi, grundvandskemi og arealanvendelse i området samt en overordnet opgørelse af behovet for beskyttelse af grundvandet. I forbindelse med udarbejdelsen af indsatsplanen har Viborg Kommune i et vist omfang opdateret datagrundlaget og foretaget en række supplerende vurderinger.

I rapporten er indvindingsoplandet til bl.a. Sundstrup Vandværk delvist udpeget som indsatsområde.

Da datagrundlaget for kortlægningsrapporten hovedsagelig er fra før 2013, er der i et vist omfang sket en opdatering i forbindelse med udarbejdelsen af denne indsatsplan.

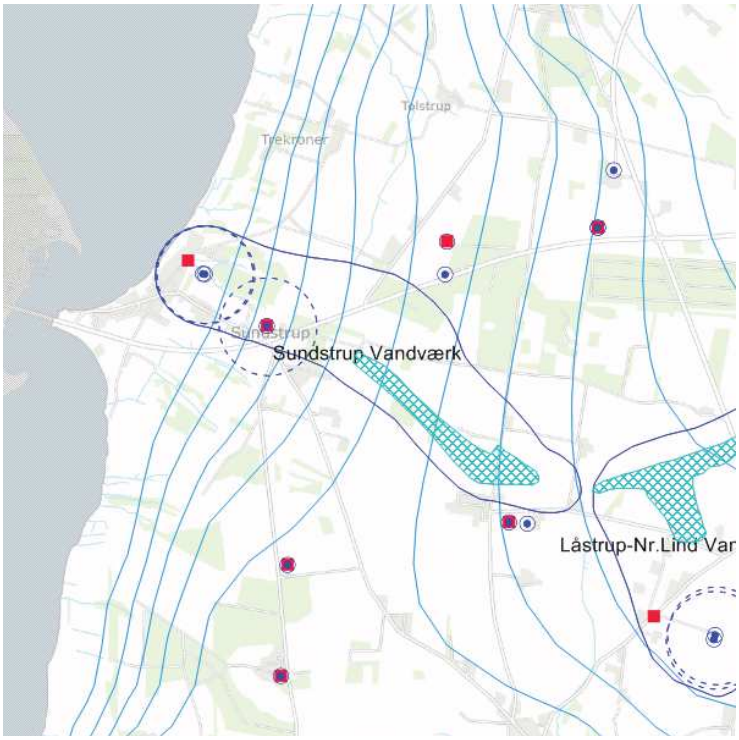
Som supplement til dokumentationsrapporten, har Viborg Kommune foretaget en årlig beregning af udvaskningen af nitrat for 2010 - 2015 ud fra registerdata.

Link til kortlægning i området



Klik på billede for at se rapporten

Indvindingsforhold



Indvindings- og grundvandsdannende opland til Sundstrup Vandværk



Sundstrup Vandværk indvinder fra 2 boringer, DGU-nr. 56.667 og 56.966. Sundstrup Vandværk har en indvindingstilladelse på 12.000 m^3/år og i 2014 blev der indvundet ca. 11.000 m^3/år. Siden 1984 år er indvindingen halveret fra 22.000 m^3/år til 11.000 m^3/år i 2014.

Grundvandets strømningsretning er nordvestlig mod Limfjorden. Vandværkets indvindingsopland strækker sig ca. 3 km mod sydøst og har et areal på ca. 173 km^2. En stor del af grundvandsdannelsen sker i den sydøstlig del af indvindingsoplandet, og det grundvandsdannende opland til den eksisterende indvinding har et areal på ca. 14 ha.

Alderen på grundvandet til Sundstrup vandværk er ca. 50-75 år og af vandtype D/C1. Modelberegningerne viser dog, at grundvandet er relativt ungt, hvor den overvejende del af grundvandet er beregnet til at være mellem 30 og 40 år gammelt.

Vandindvinding

Vandtyper

Vantype	Beskrivelse
A	Oxideret vand med ild og nitrat
B	Oxideret vand uden ilt, men med nitrat
C	Reduceret vand med sulfatindholdt over 20 mg/l
D	Stærkt reduceret vand med sulfatindholdt under 20 mg/l

Aktive tilladelser

Antal tilladelser: 1

Vis / Skjul

Inaktive tilladelser

Oppumpede mængder

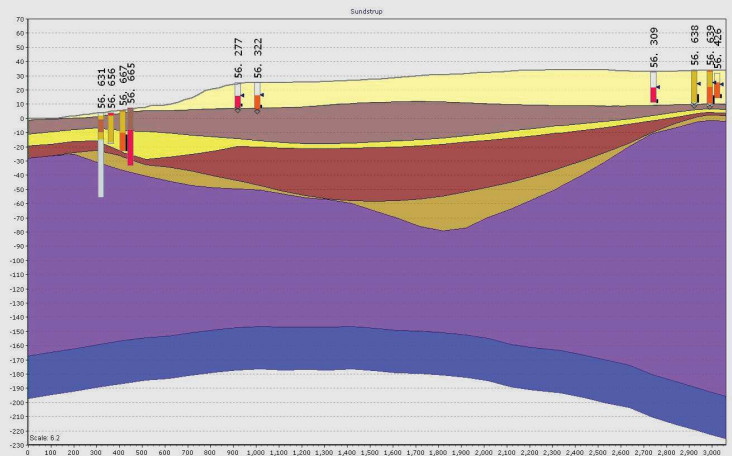
Antal registreringer: 33

Vis / Skjul

Rentvandsprøver

Din Kommentar

Grundvandsmagasinerne



Kildepladsgeologi

De to vandværksboringer er filtersat i smeltevandssand og grus og indvinder fra et spændt grundvandsmagasin, fra dybde 17-29 m dybde. Den største del af indvindingsoplandet er overlejret ca. 10-15 meter ler, og kun et mindre areal i spidsen af indvindingsopland, har en lertykkelse mindre end 5 m over det primære grundvandsmagasin. Her er magasinet udpeget som nitratfølsomt.

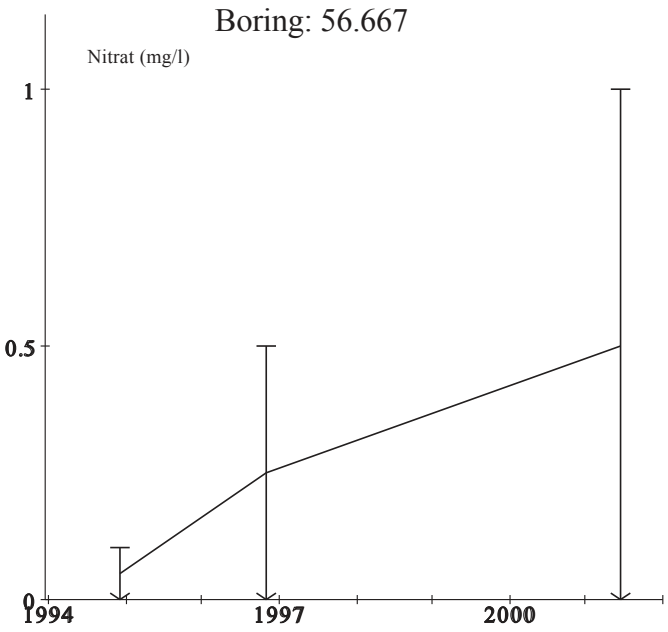
Din Kommentar

Grundvandskvalitet

Der findes ingen nyere vandanalyser fra vandværkets boinger. I analyser fra 1996 og 2001 er der ikke fundet nitrat i grundvandet ved Sundstrup Vandværk. Der foreligger også kun én pesticidanalyse udtaget i 1996, fra DGU nr. 56.667, som ikke påviste pesticider i vandanalysen. Der er ikke observeret sigende sulfatindhold i boringerne, og sulfatkoncentrationen ligger konstant på ca. 20 mg/l, som svarer til baggrundsværdien for området.

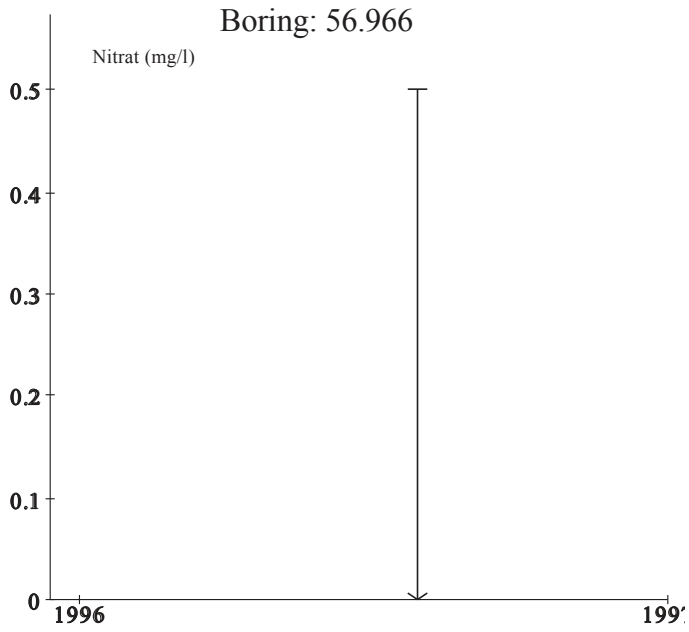
I forholdt til miljøfremmede stoffer, er der i 2002 påvist rester af olieprodukter (Toulen, O-xylen og Ethylbenzen), dog under grænseværdien.

Nitrat

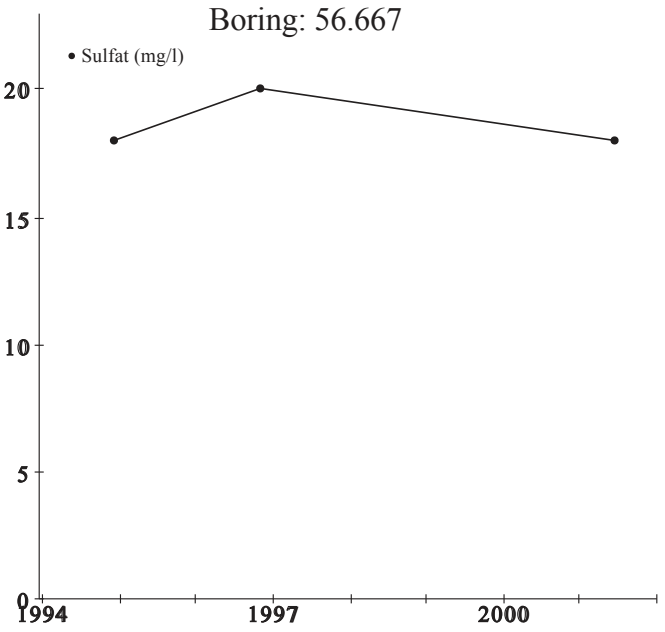


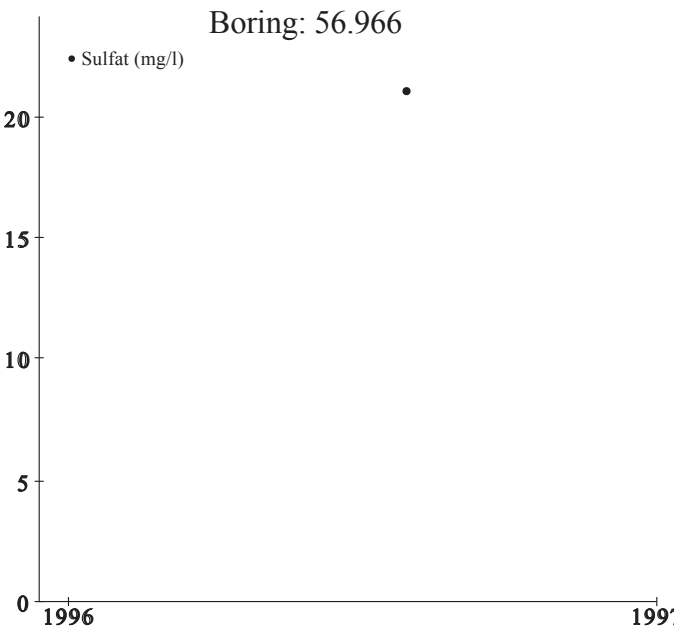
Links

Tjek Sundstrup Vandværks drikkevandskvalitet på Jupiter

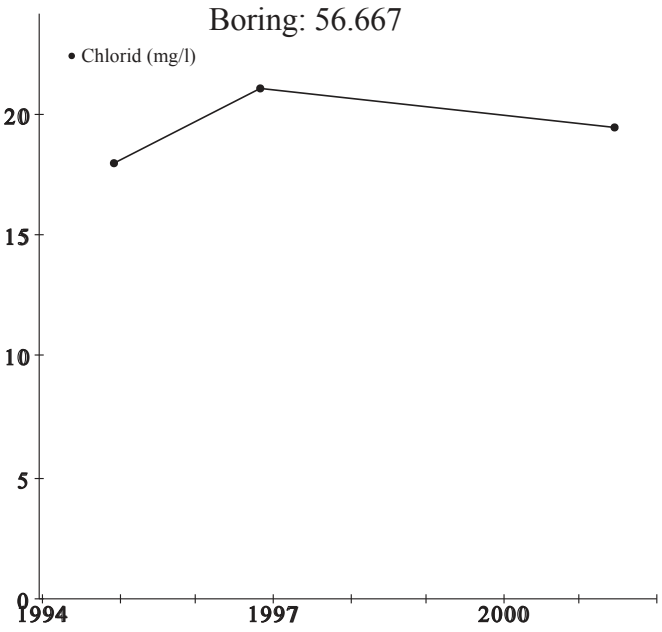

Boring: 56.966
Nitrat (mg/l)
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
1996

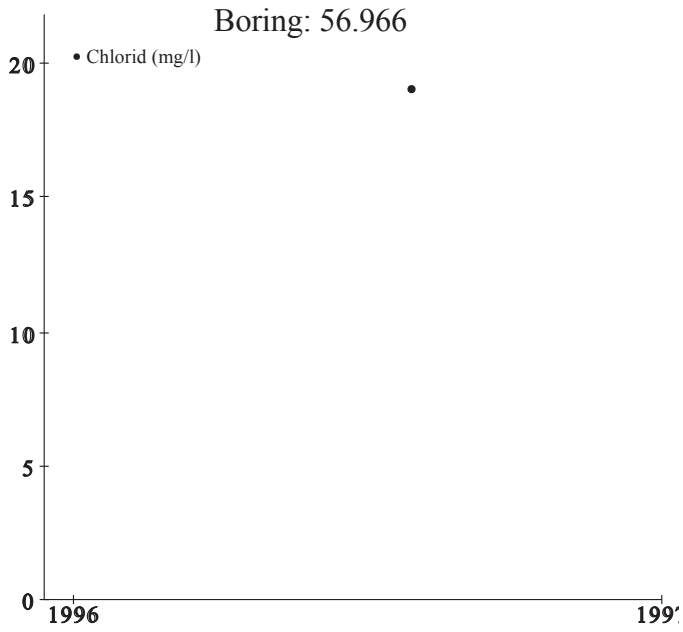
Sulfat


Boring: 56.667
• Sulfat (mg/l)
20
15
10
5
0
1994
1997
2000

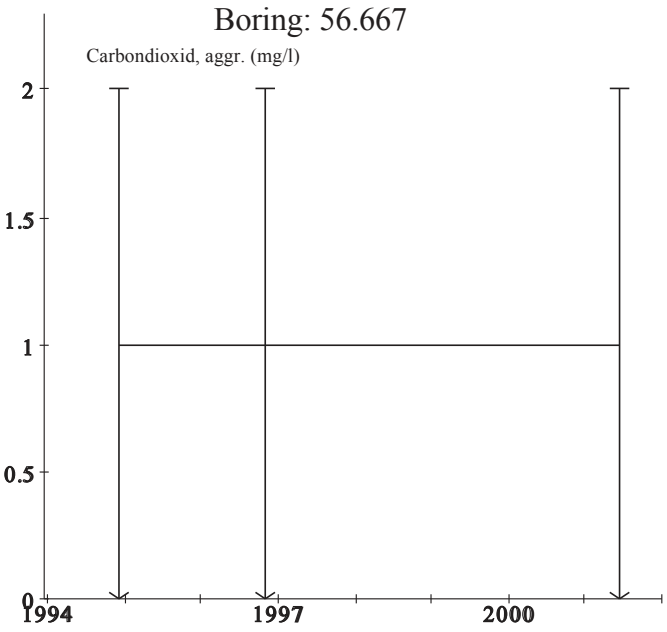

Boring: 56.966
• Sulfat (mg/l)
20
15
10
5
0
1996

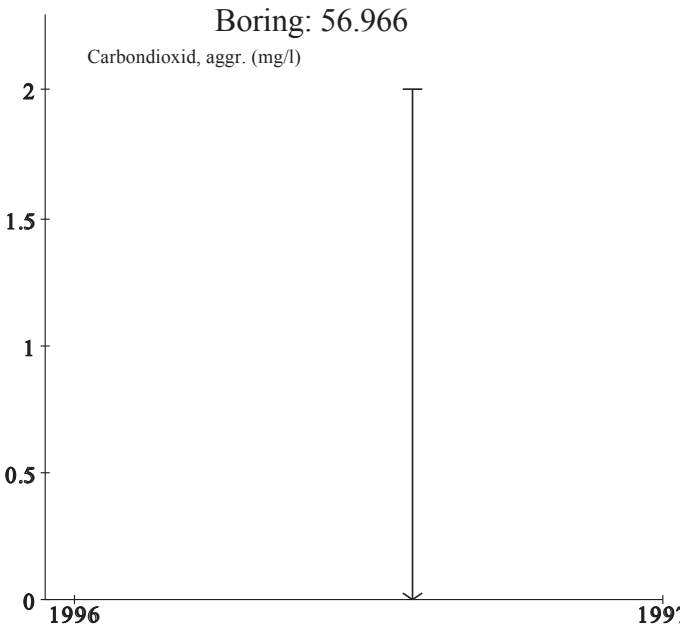
Klorid


Boring: 56.667
• Chlorid (mg/l)
20
15
10
5
0
1994
1997
2000


Boring: 56.966
• Chlorid (mg/l)
20
15
10
5
0
1996

Aggr. CO2


Boring: 56.667
Carbondioxid, aggr. (mg/l)
2
1.5
1
0.5
0
1994
1997
2000


Boring: 56.966
Carbondioxid, aggr. (mg/l)
2
1.5
1
0.5
0
1996

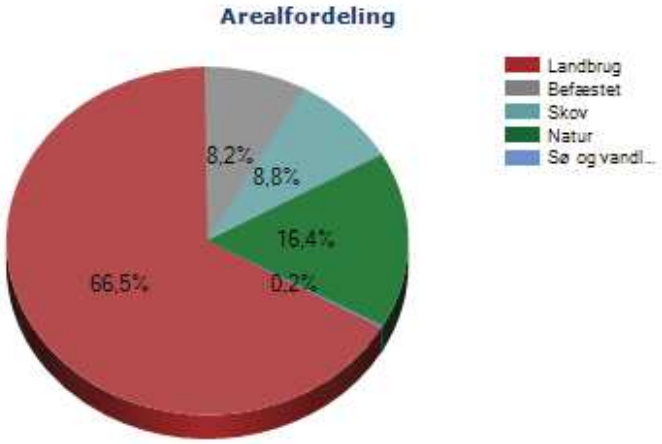
Arealanvendelse

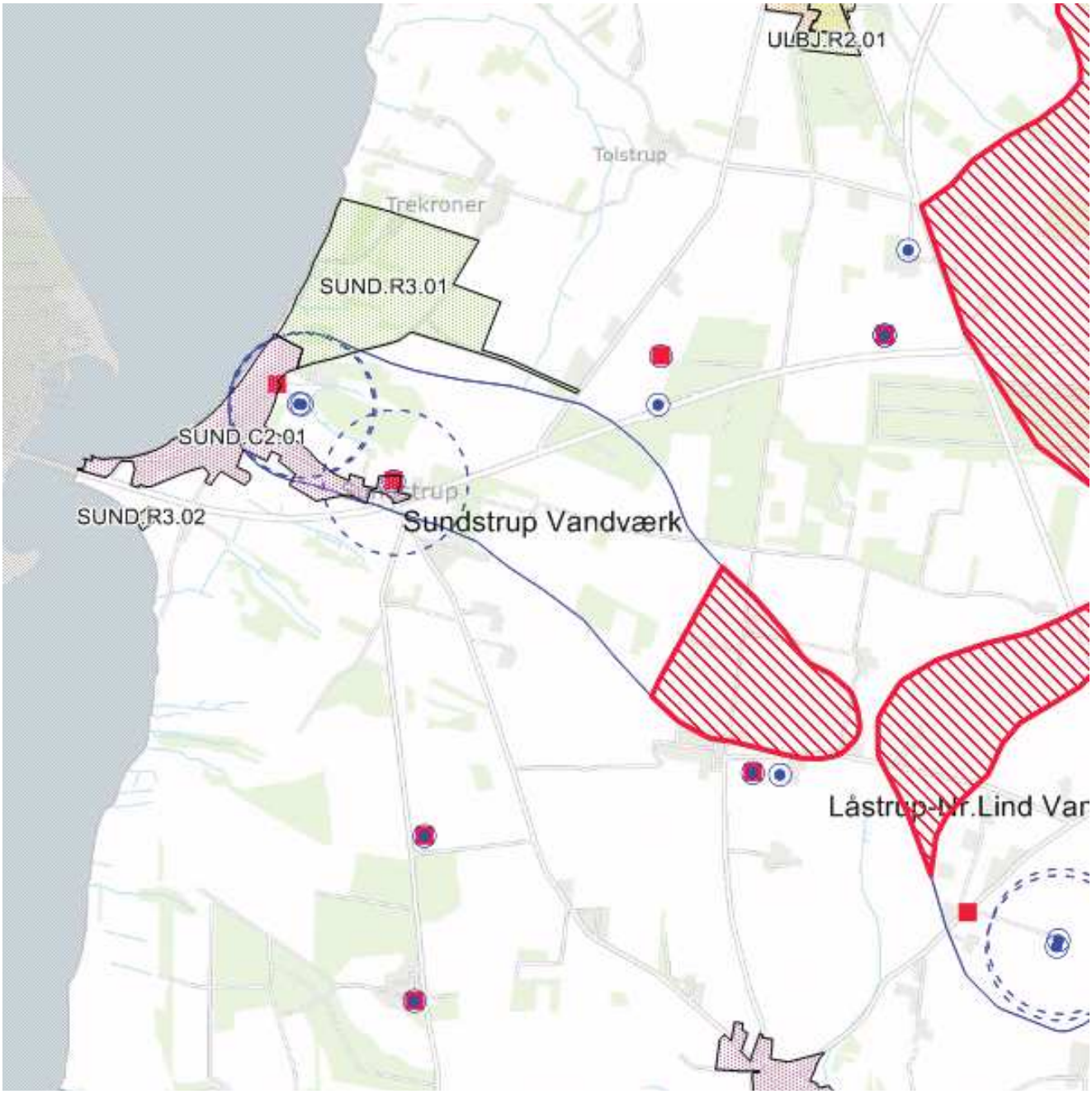
Arealanvendelse inden for indvindingsoplandet udgør ca. 2/3 landbrug og ca. 1/3 skov og det resterende areal udgøres af Sundstrup by. Landbrugsarealerne drives i alt af 11 bedrifter, hvor den dominerende bedriftstype er planteavl og kvægbrug. Der findes også enkelte svinebrug i området.

Kilde: ConTerra ApS

Arealanvendelsestype: (Alle tal i ha)	2010	2011	2012
Natur:	31,2	26,8	27,9
Landbrug:	112,7	117,2	115,9
Befæstet:	14,0	13,9	14,1
Skov:	15,4	15,4	15,4
Sø og vandløb:	0,3	0,3	0,3
Total areal for området:	**173,6**	**173,6**	**173,6**

Arealanvendelsestype: (Alle tal i ha)	2013	2014	2015
Natur:	27,5	27,9	28,4
Landbrug:	116,3	115,7	115,3
Befæstet:	14,1	14,2	14,2
Skov:	15,4	15,4	15,3
Sø og vandløb:	0,3	0,4	0,4
Total areal for området:	**173,6**	**173,6**	**173,6**





Indvindingsopland til Sundstrup Vandværk samt planforhold

Vandboringer



Anlæg

300-m beskyttelseszone

Boring

Indvindingsopland Almene Vandværker



Indvindingsolande almene vandværker

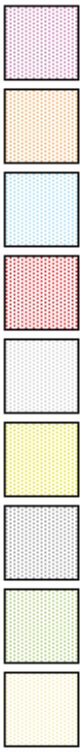
INDSATSOMR



Sprøjtemiddelfølsomme indsatsområde

Nitratfølsomme indsatsområde

Kommuneplanrammer



Blandet bolig og erhvervsområde

Boligområde

Erhvervsområde

Erhvervsområde - centererhverv

Landområde

Område til almen service

Område til tekniske anlæg/vindmøller

Rekreativt område

Sommerhusområde

Forureningskilder

Landbrug - nitratudvaskning

Der sker en moderat belastning med kvælstof på landbrugsarealerne inden for indvindingsoplandet. Den gennemsnitlige potentiel nitratudvaskning fra 2010 til 2014 fra landbrugsarealer er beregnet til ca. 64 mg/l, medens den gennemsnitlige potentiele nitratudvaskning fra alle arealer i indvindingsoplandet er beregnet til ca. 50 mg/l.

Indvindingsoplandet og det tilhørende grundvandsmagasin har en generel lille sårbarhed over for nitrat. Dog er den sydøstligste del af indvindingsoplandet udpeget som nitratfølsomt , som betyder, at der er en mindre risiko for, at nitratindholdet i magasinet på længere sigt kan stige.

Kilde: ConTerra ApS

Resultater:	2010	2011	2012
Nettonedbør for området (mm):	413,0	414,0	415,0
Nettonedbør for landbrug (mm):	448,0	450,0	452,0
Udvaskning for området (kg N/ha):	46,5	43,7	47,6
Udvaskning for landbrug (kg N/ha):	66,3	60,1	66,5
Nitrat for området (mg NO3/l):	49,8	46,7	50,7
Nitrat for landbrug (mg NO3/l):	65,6	59,2	65,1

Resultater:	2013	2014	2015	Gns
Nettonedbør for området (mm):	414,0	413,0	417,0	**414,3**
Nettonedbør for landbrug (mm):	450,0	449,0	455,0	**450,7**
Udvaskning for området (kg N/ha):	45,7	48,3	48,5	**46,7**
Udvaskning for landbrug (kg N/ha):	63,5	67,7	68,2	**65,4**
Nitrat for området (mg NO3/l):	48,9	51,7	51,5	**49,9**
Nitrat for landbrug (mg NO3/l):	62,5	66,7	66,4	**64,3**

Beregnet nettonedbør og potentiel udvaskning dels for landbrugsarealet i indvindingsoplandet og dels for hele oplandet, beregnet som vægtede gennemsnit for arealer og valgte år. Udvaskningsniveaut vises i kg N/ha og mg NO_3/l

Jordforurening

Tidligere tiders brug af miljø- og sundhedskadelige kemikalier, håndtering af affald mv. betyder, at der på en række lokaliteter i Danmark er forurenede grunde, hvor fra der sker eller kan ske udvaskning af forurenede stoffer til grundvandet. Indsatsen overfor forurenede grunde sker primært efter jordforureningsloven og varetages af regionerne. Regionens indsats omfatter grunde hvor der kan være problemer for beboelser, institutioner og lignende, samt grunde indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser eller indenfor indvindingsoplande for vandværker.

Indenfor indvindingsoplandet til Sundstrup Vandværk er der registreret en grund som måske er forurenet (V1-kortlagt). Den V-1 kortlagte grund, er en stejleplads, beliggende ca. 200 m nedstrøms fra vandværks boringer. Undersøgelsen af V1 grunden indgår i Regionens prioritering. Lokalitet fremgår af denne tabel.

Regionens kortlægning efter jordforureningsloven er dog en fortløbende proces. Ny viden kan medføre, at der kommer lokaliteter til, som ikke tidligere har været omfattet af jordforureningslovens kortlægninger eller den offentlige indsats. Opdaterede data med kortlagte grunde og regionens prioritering af undersøgelser mm. fremgår af dette kort, vælg Forureningsrisici, Jordforurening i venstre faneblad.

Erhverv

Ca. 440 meter sydøst fra vandværkets kildeplads, på Sundvej 37, Skals ligger en servicestation, som på et tidspunkt blev kortlagt som V1, men efter gennemførte de undersøgelser i 2013-2014 uer lokaliteten udgået af kortlægningen.

Olietanke

Indenfor indvindingsoplandet til Sundstrup Vandværks er der lokaliseret ca. 25 matrikler, hvor der er registreret 33 olietanke, heraf de fleste, ca. 25, olietanke er registeret på matrikler, som ligger indenfor vandværks kildepladszone. Ud af de 33 er der kun

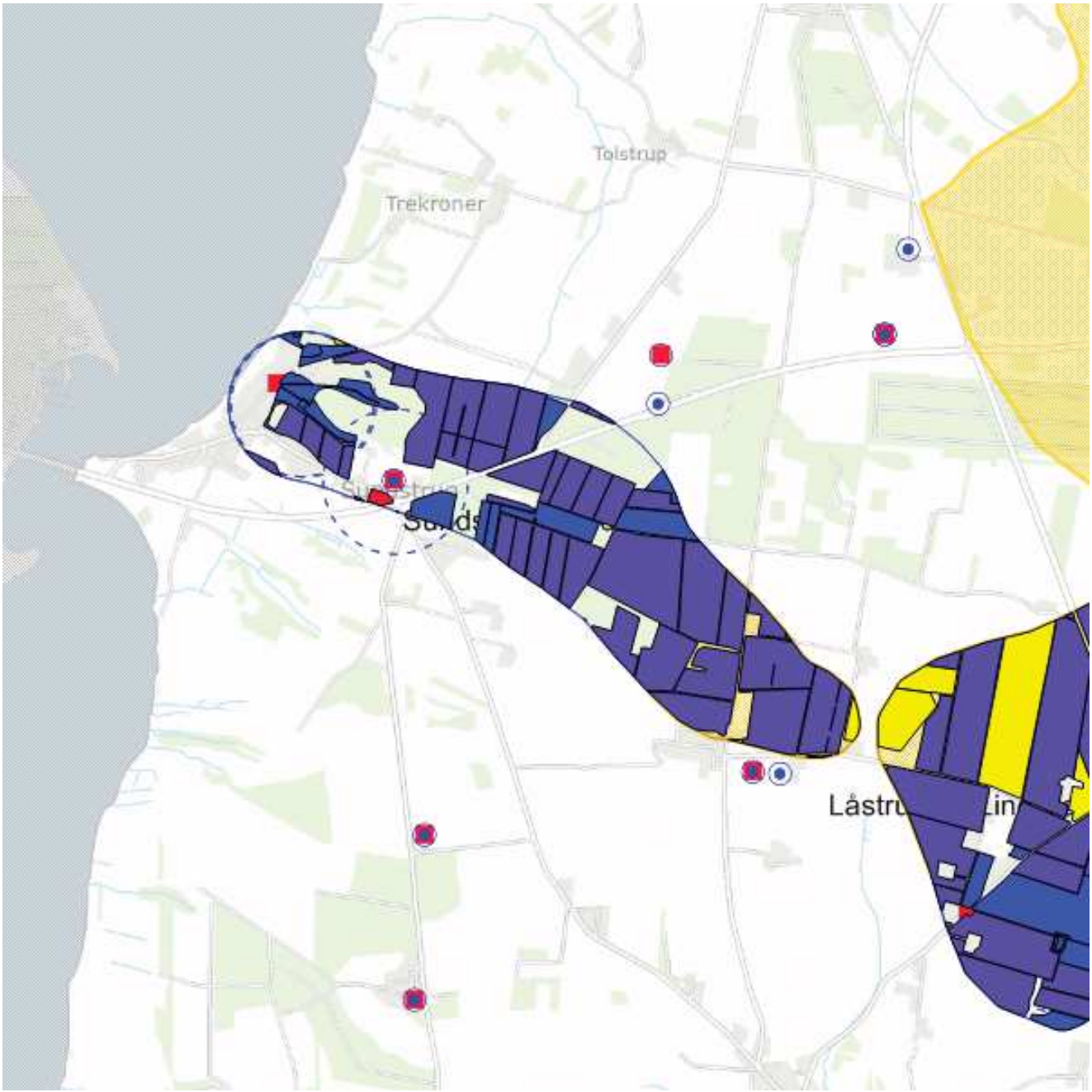
9 nedgravede og resten er overjordiske. Den lokalitet som liger nærmest vandværkets kildeplads er en nedgravet olietank , der befinder sig ca. 140 m nedstrøms fra kildepladsen, på Strandvejen 25A. De fleste olietanke er mindre tanke som er under 6.000 l. Der er også registreret 2 mellemstore nedgravede olietanke med kapacitet på 30.000 på en servicestation, på Sundvej 37, ca. 450 opstrøms vandværkets kildepladszone.

Spildevand - Nedsivning

På matrikel 4a, Sundstrup by er der registreret 2 ejendomme med spildevandsanlæg ca. 220 nordvest fra kildepladsen.

Andre forureninger

En stor del af Sundstrup By ligger indenfor vandværkets kildepladszone. Hovedparten af ejendommene indenfor byzonen er tilsluttet offentlig fælles kloak, så der forventes ikke forurening med spildevand herfra. Brugen af pesticider i private haver og på veje og belægninger kan udgøre en potentiel forureningstrussel ift. kildepladsen.



Potentielle nitratudvaskning indenfor indvindingsopland til Sundstrup Vandværk

Vandboringer



Indvindingsopland almene vandværker



Følsomme indvindingsområder



Nitratudvaskning, år 2015 (mg/l)



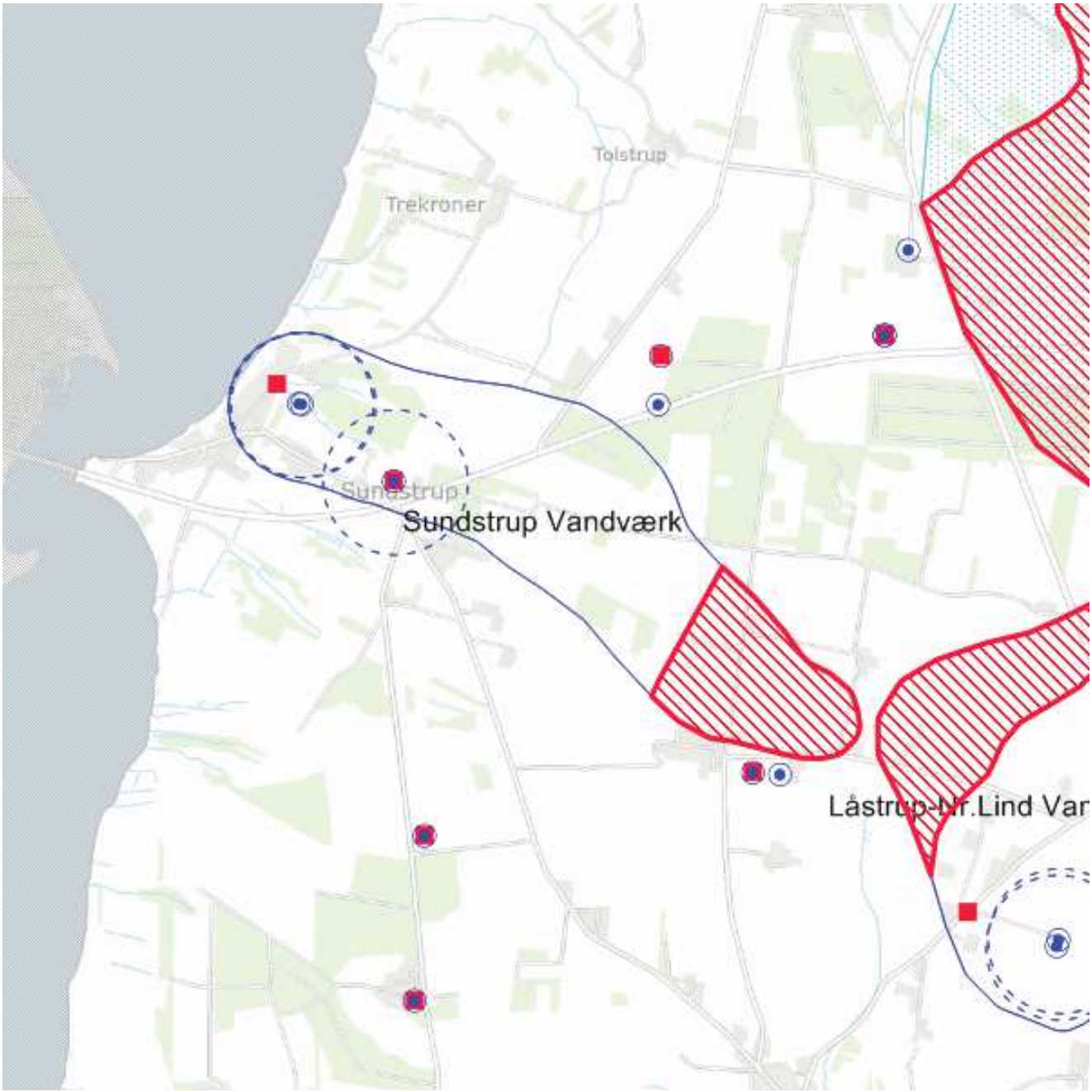
En liste med alle punktkilder i kortlægningsområdet, kortlagt efter jordforureningsloven

Særlige indsatser

Sundstrup Vandværk

Område	Retningslinje	Ansvarlig og tidspunkt	Opfølgning	Bemærkninger
Indsats 1.1 Reduktion af nitrat				
Indvindings-oplandet, se kort	Ingen speciel indsats			Ingen særlige krav til udbringning af husdyrgødning ud over hvad der følger af bekendtgørelse om godkendelse af husdyrbrug.
Indsats 1.2 Forurenende grunde efter jordforureningsloven				
Indvindingsopland, se kort	Undersøgelse af 1 V1 kortlagt lokalitet, på Strandvejen 5B, Sundvej 2A, 5, 5B, 7, Skals i forhold til risiko for grundvandet.	Region Midt Snarest muligt	Viborg Kommune	Undersøge om der er risiko for vandværkets boringer.
Indsats 1.3 Reduktion af pesticider				
Indvindings-oplandet/indsats-området	Brug af pesticider påvist over detektionsgrænsen på 0,01 µg/l i prøver af råvand eller rentvand ved Sundstrup Vandværk, og som kan relateres til landbrugsdriften i området skal ophøre inden for indsatsområdet. Fundet skal vurderes nærmere med henblik på at opspore kilden og hvilket konkret område der skal pålægges restriktioner.	Sundstrup Vandværk Hvis pesticider relateret til markdriften inden for indvindingsoplandet/ Indsatsområdet påvises i analyser af råvand eller rentvand	Viborg Kommune + arbejdsgruppe	Vandværket indgår aftale med landmænd indenfor området om udfasning af de pågældende pesticider. Indsatsen finansieres af Sundstrup Vandværk. Hvis frivillig aftale ikke kan opnås, udsteder Viborg Kommune påbud efter miljøbeskyttelsesloven § 26a
Indsats 1.4 Tilsyn med virksomheder i indvindingsoplandet				
Indvindingsopland, se kort	Tilsynet med servicestation på Sundvej 37, Skals målrettes mod forhold af betydning for grundvandsbeskyttelsen.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune	
Indsats 1.5 Nedsivning af spildevand				
300-m beskyttelseszone, se kort	Lokalisering af 2 nedsivningsanlæg på 29, 31 Strandvejen . Hvis anlæggene ligger inden for kildepladszonen, skal det vurderes om der er behov for en anden spildevandsløsning. Der må ikke nedsives spildevand indenfor 300-m beskyttelseszonen omkring drikkevandsboringer. Nedsivning af husspildevand kan accepteres for enligt beliggende ejendomme i det åbne land. Afstand fra sivedræn til grundvandsspejl skal være mindst 2,5 m efter konkret vurdering ifm. sagsbehandling. Det anbefales at tagvand og andet uproblematisk overfaldevand udledes og nedsives gennem en bevokset jordoverflade og muldlag.	Viborg Kommune 2017-2018	Viborg Kommune	Nedsivning af andet end husspildevand eller tagvand kan ikke tillades.
Indsats 1.6 Olietanke				
300-m beskyttelseszone og indvindingsopland	Lokalisering og prioriteret tilsyn på 9 nedgravede olietanke, på Sundvej 27, 29 31, 37, 68B, og Strandvejen 4, 6B, 11, 15, 25A samt opfølgende lovliggørelse. Tilsyn målrettes mod forhold af betydning for grundvandsbeskyttelse.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune	
Indsats 1.7 Information til borgere				

Boligområder i indvindingsopland	Der iværksættes en oplysningskampagne om alternativ ukrudtsbekæmpelse og korrekt håndtering af miljøfremmede stoffer i den del af indvindingsoplandet som anvendes til boligområde.	Viborg Kommune og Sundstrup Vandværk 2017-2018	Viborg kommune, Sundstrup Vandværk	
Indsats 1.8 Overvågning				
	Vandkvaliteten i vandværkets boringer og rentvand overvåges via det ordinære analyseprogram. Ved mistænkelig udvikling i analyseresultaterne skal der tages stilling til behovet for beskyttelse af grundvandsressourcen i indvindingsoplandet. Råvandsprøver udtages samtidigt fra begge boringer og sammen med udvidet kontrol af rentvand.	Viborg Kommune og Sundstrup Vandværk Tidspunkt afhænger af analyseresultater	Viborg kommune	Forholdene kan betyde at indsatsplanen skal revideres. (j.f.1.1) At når nitratkoncentrationen overstiger 10 mg/l skal der tages hyppigere nitratanalyser (1 gang årlige analyser på alle boringer svarende til boringskontrol).



Indvindingsopland til Sundstrup Vandværk, samt indsatsområde



I den følgende tabel beskrives indsatserne specifikt for vandværket og generelt beskrives i tabel under Generelle indsatser. Baggrund og nærmere redegørelse for indsatserne findes under Grundvandskortlægning.

Indsats 1.1 Reduktion af Nitrat



Indvindings- og grundvandsdannende opland til Klejtrup Vandværk samt indsatsområde mht. nitrat

Vandboringer

Anlæg

300-m beskyttelseszone

Boring

Indvindingsopland Almene Vand

Indvindingsolande almene

Prioriterede omraader VK

Prioriterede områder

Skovrejsningsomraade

Skovrejsningsområde

Område, hvor skovtilplan

Grundvandsdannendeoplande V

Grundvandsdannendeop vandværker

INDSATSOMR

Sprøjtemiddelfølsomme in

Nitratfølsomme indsatsom

Formålet med indsatsen er at sikre indholdet af nitrat i vandværkets vand ikke på noget tidspunkt overskrider grænseværdien på 50 mg/l.

For Sundstrup Vandværk vurderes der ikke at være behov for at fastlægge en indsats på nuværende tidspunkt, idet vandkvaliteten i vandværkets boringer ikke viser tegn på forurening med nitrat.

Da oplandet til vandværket er delvist udpeget som nitratfølsomt, vil indsatsen derfor kun bestå i overvågning af nitrat ved de løbende analyser af råvand og rentvand, samt overvågning af arealanvendelsen.

Viser indholdet af nitrat en klar stigende tendens i forhold til de tidligere analyser, er det et klart tegn på en uheldig udvikling, som skal følges og vurderes nærmere af vandværket og kommunen med henblik på at iværksætte en indsats i tide.

Stiger indholdet af nitrat i en boring eller i rentvand over 5 mg/l, skal årsagen kortlægges. Vurderes det nødvendigt, skal en indsats sættes værk.

Nitratindsatsen iværksættes senest når nitratkoncentrationen er overskredet 10 mg/l 2 år i træk. Indsatsen vil eventuelt kræve at indsatsplanen revideres. Indsatsen kan bestå i forskellige elementer som kan nedsætte udvaskningen af nitrat fra arealerne i det grundvandsdannende opland. Der kan være tale om skovrejsning, braklægning, permanent græs, større arealer med efterafgrøder el. lign.

Indsatserne skal søges gennemført ved frivillige aftaler indgået mellem vandværk og lodsejer. Aftaler skal kompenseres af vandværket. Der er dog muligt at påbyde de nødvendige indsatser overfor nitrat og pesticider via miljøbeskyttelseslovens § 26a.

Indsats 1.3 Reduktion af pesticider



Indvindings- og grundvandsdannendeopl samt indsatsområde mht. nitrat til Sundstrup Vandværk

Vandboringer

Anlæg

300-m beskyttelseszone

Boring

Indvindingsopland Almene Vand

Indvindingsolande almene

Prioriterede omraader VK

Prioriterede områder

Skovrejsningsomraade

Skovrejsningsområde

Område, hvor skovtilplan

Grundvandsdannendeoplande V

Grundvandsdannendeop vandværker

INDSATSOMR

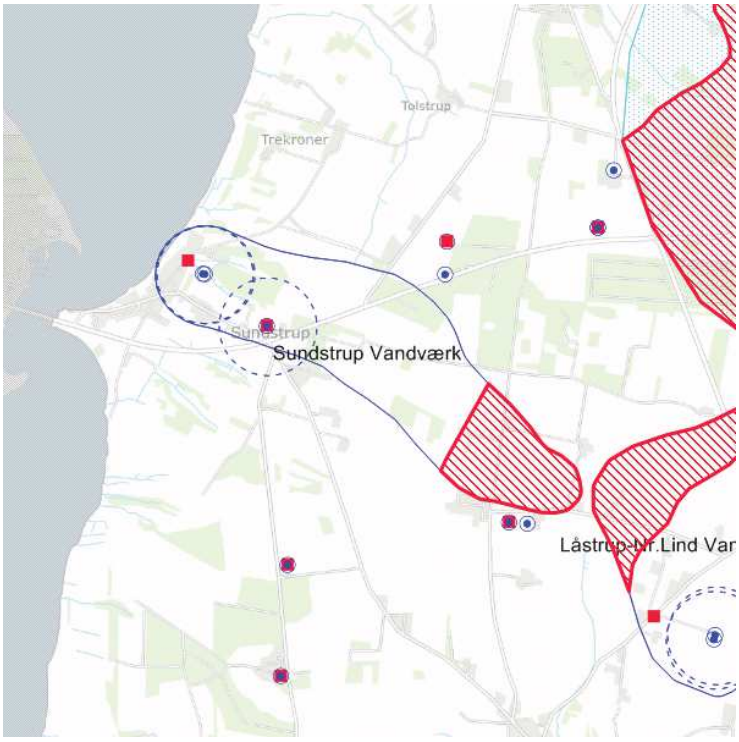
Sprøjtemiddelfølsomme in

Nitratfølsomme indsatsom

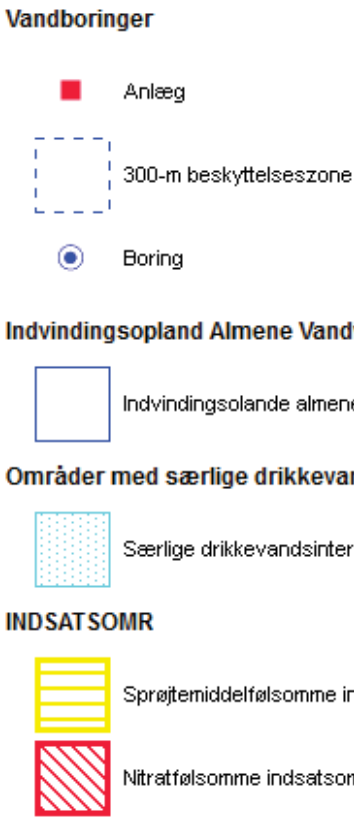
Påvises der pesticider i vandværkets råvandskontrol og de pågældende stoffer anvendes i oplandet til boringerne, skal vandværket indgå aftale med lodsejerne om ophør med brugen af det pågældende pesticid. Aftalen skal kompenseres af vandværket.

Indsatserne skal søges gennemført ved frivillige aftaler indgået mellem vandværk og lodsejer. Det er dog muligt at påbyde de nødvendige indsatser overfor nitrat og pesticider via miljøbeskyttelseslovens § 26a.

Indsats 1.7 Information til borgere



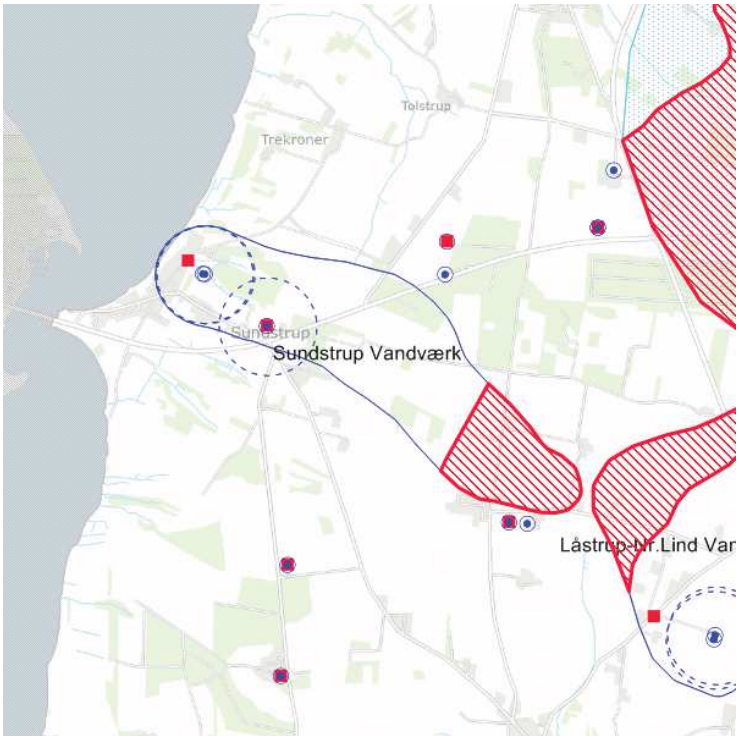
Indvindingsopland til Sundstrup Vandværk, samt indsatsområde



Forbrugerne skal gennem målrettet information gøres opmærksomme på, at de bor ovenpå deres drikkevand og at de kan være med til at gøre en indsats for at sikre rent drikkevand.

Der kan informeres om grundvandsvenlig adfærd f.eks. i forhold til håndtering af pesticider. Informationen kan fx. ske via pjecer eller via vandværkets hjemmeside. Indsatserne aftales i samarbejde mellem vandværk og kommune.

Indsats 1.8 Overvågning



Prioriterede område samt indsatsområde

Vandboringer

Anlæg

300-m beskyttelseszone

Boring

Indvindingsopland Almene Vand

Indvindingsolande almen

Prioriterede omraader VK

Prioriterede områder

Områder med særlige drikkevar

Særlige drikkevandsinter

INDSATSOMR

Sprøjtemiddelfølsomme ir

Nitratfølsomme indsatsor

Vandkvaliteten i det indvundne vand overvåges primært via det ordinære analyseprogram, som fastlægges af kommunen i henhold til bestemmelserne i bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg. Det anbefales, at råvandsanalyser fra vandværket boringer og analyser af vandværksvandet, afgang vandværket udtages samtidigt, af hensyn til muligheden for at fortage en samlet vurdering af vandkvaliteten.

Vandkvaliteten i såvel råvand som rentvand følges løbende af vandværk og kommune. Ved betænkelig udvikling, skal kommune og vandværk i fællesskab drøfte situationen, og der skal tages stilling til forholdsregler der kan afværge den uheldige udvikling. De indgreb der kan vise sig nødvendige, kan betyde at indsatsplanen skal revideres.

Ved ”betænkelig udvikling” forstås:

- Analyseparametre afviger klart fra tidligere resultater
- Analyseparametre overstiger 50% af grænseværdien

Bemærk: At når nitratkoncentrationen overstiger 5 mg/l skal der tages hyppigere nitratanalyser (1 gang årlige analyser på alle boringer svarende til boringskontrol).

Stamdata

Beskrivelse af vandværket

Vandværket blev etableret i 1954-56.
Indvindingen sker fra to boringer, og kildepladsen til begge boringer ligger i en indhegning ca. 200 m fra vandværket. Vandet fra de 2 boringer pumpes til trykfilter på vandværket. Efter filtrering ledes vandet til rentvandstanken, som ligger delvis under vandværket.
Vandværket har tilladelse til at indvinde 12.000 m^3/år og har i 2011 indvundet 12.552 m^3.
Grundvandspejlet i boringerne på kildepladsen står i ca. 0,5 meter under terræn, og grundvandets naturlige strømningsretning vurderes at være i vestlig retning mod Hjarbæk Fjord.
Indvindingsoplandet for vandværket ligger umiddelbart omkring vandværkets boringer og strækker sig i østlig retning.
Arealanvendelsen i oplandet er hovedsaglig intensivt drevet landbrug (ca. 80 %) og Skov (ca. 20 %).

Boring (DGU nr.)	Dybde, mut	Filter, mut	Vandspejl, mut	Bjergart	Lerlagets samlede tykkelse over filter, m	Etableringsår	Anvendelse
56. 667	29	17-29		Smeltevandssand	15	1978	Aktiv
56. 966	29,5	17,5-23,5 23,5-29	0,6	Smeltevandssand/grus	25,4	1996	Aktiv

Vandkvalitet

Sundstrup Vandværk leverer vand, der opfylder gældende krav til drikkevand.

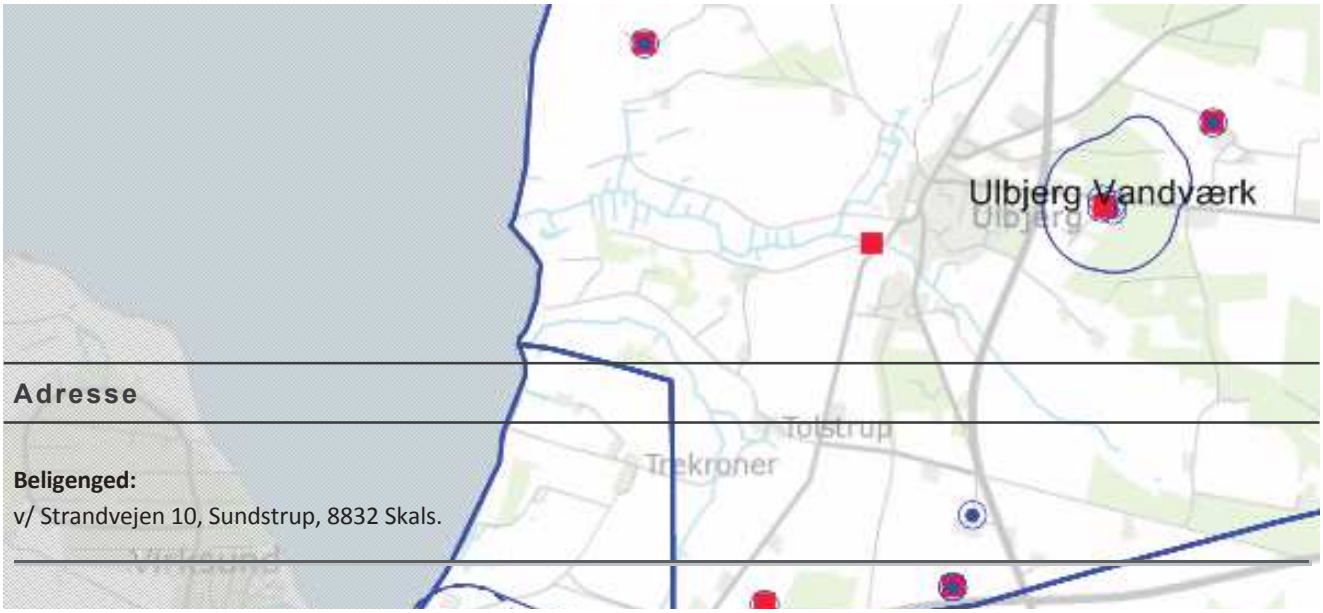
Forsyningssikkerhed

Forsyningssikkerheden vurderes som middel, på grund af vandværkets to boringer og vandværkets generelle tilstand. Der er ikke etableret nødforsyning fra anden vandforsyning. Det anbefales, at der indledes en dialog med et andet vandværk om at etablere en nødforsyningsledning.

Fremtidig forsyning

I Vandforsyningsplan 2012 – 2022 udvides Sundstrup Vandværks forsyningsområde ikke. Sundstrup Vandværks forsyningsområde kan ses på kort. Sundstrup Vandværk er et A vandværk. Vandværkets mangler stadig at forsyne 9 ejendomme med egen vandforsyning, i deres forsyningsområde, før det er fuld udbygget. Hvis vandværket er fuldt udbygget som beskrevet skønnes det, at det samlede vandforbrug i 2022 vil være 10.217 m^3/år.





Adresse

Beligenged:
v/ Strandvejen 10, Sundstrup, 8832 Skals.

Generelle indsatser

2. Indsatser for reduktion af kvælstofbelastning

Målet med indsatsen overfor nitrat: Vandkvaliteten skal til enhver tid kunne overholde grænseværdien for nitrat på 50 mg/l. Det skal tilstræbes, at vandkvaliteten i det indvundne vand er højst 3/4 af drikkevandskravet. Det kan ske ved yderligere reduktion af udvaskningen fra udvalgte arealer (Prioriterede områder). Den yderligere reduktion kompenseres af vandværket.				
Område	**Retningslinje**	**Ansvarlig og tidspunkt**	**Opfølgning**	**Bemærkninger**
Indsats 2.1 Skovrejsning				
Skovrejsnings-områder, se kort	Skovrejsning bør ske som løvskov, med skånsom jordbehandling og uden brug af kemikalier, eventuelt ved "naturlig tilgroning".	Kommunen udpeger skovrejsningsområder i kommuneplan	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	Kommuneplanens retningslinje 9 udpeger arealer, hvor skovrejsning er henholdsvis ønsket og uønsket. Da der ligger flere forskellige hensyn til grund for udpegningen, kan der ikke nødvendigvis altid rejses skov i områder, hvor det kunne fremme beskyttelse af drikkevand.
Indsats 2.2 Overvågning af udviklingen i nitratudvaskningen				
Indvindings-oplandet	Nitratudvaskningen på markblokniveau beregnes på baggrund af indberetningen af gødningsregnskaber og markdrift.	Kommunen Hvert år	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	Beregningen foretages pt. ved hjælp af programmet CtTools fra rådgiverfirmaet Conterra.

3. Indsatser for reduktion af pesticidbelastning

Område	**Retningslinje**	**Ansvarlig og tidspunkt**	**Opfølgning**	**Bemærkninger**
Indsats 3.1 Pesticidfri drift af arealer				
Indvindigs-oplandet	Der må ikke anvendes pesticider i indvindingsoplandet på arealer ejet af vandværket eller offentligt ejede arealer.	Viborg Kommune, Sundstrup vandværk Tidspunkt afhænger af analyseresultater	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	Der kan være særlige undtagelser i forbindelse med lovpligtig bekæmpelse af invasive arter, som i givet fald skal vurderes nærmere.

4. Indsatser mod forurening generelt

Område	**Retningslinje**	**Ansvarlig og tidspunkt**	**Opfølgning**	**Bemærkninger**
Indsats 4.1 Ny planlægning				
Indvindings-oplandet	Der planlægges ikke nye byområder, erhvervsområder, sommerhusområder el. lign. indenfor indvindingsoplandet.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	
Indsats 4.2 Eksisterende planlægning				
Indvindings-oplandet	Eksisterende planlægning respekteres. Ved udnyttelse lægges særlig vægt på at sikre mod forurening af jord og grundvand.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	
Indsats 4.3 Etablering af erhverv i nedlagte landbrugsejendomme				

Indvindings-oplandet	Ved etablering af virksomheder, der kræver godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven, stilles skærpede vilkår med henblik på at sikre mod forurening af grundvandsressourcerne.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	Særlig opmærksomhed i forhold til risiko for forurening af jord og grundvand.
Indsats 4.4 Anlæg af veje				
Indvindings-oplandet	Nyanlæg af veje indenfor indvindingsoplandet må kun ske hvis andre linjeføringer ikke er realisable. I så fald skal der tages vidtgående hensyn til at udforme vejanlægget, så dels risikoen for uheld, dels risikoen for forurening af grundvandet fra vejafvandingen minimeres. Ved renovering af eksisterende vejanlæg skal der tages tilsvarende hensyn. Grundvandsbeskyttelsen prioriteres særlig højt indenfor vandværkets indvindingsopland. Der gælder helt særlige krav for boringer og kildepladser som ligger tæt veje. Her må det gælde, at der etableres særlige foranstaltninger som kan forhindre uheld med miljøfarlige stoffer som kan sive ned til vandværksboringerne.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe	Ved godkendelse af vejprojekter lægges vægt på, at forurening ifm. trafik og uheld ikke påvirker indvindingsoplandet og at drift og vedligeholdelse tilrettelægges med lavest mulige risiko for forurening af grundvandet. Det kan f.eks være ved afledning af vejvand til tætte afvandingssystemer med afledning udenfor indvindingsoplandet, nedsivning via græsrabatter m.v.
Indsats 4.5 Spildevand i kloakerede områder				
Indvindings-oplandet	Renovering og vedligeholdelse af spildevandssystemer opprioriteres i indvindingsoplandet.	Viborg Kommune og Energi Viborg Spildevand 2017 og fremover		Indsatsen skal sikre, at kloaksystemerne er i god tilstand så udsivning af spildevand undgås indenfor indvindingsoplandet.
Indsats 4.6 Nedsivning af spildevand				
300-m beskyttelses-zone omkring boringerne	Der må ikke nedsives spildevand indenfor 300-m beskyttelseszonen omkring drikkevandsboringer eller inden for det boringsnære område omkring vandværket. Nedsivning af husspildevand kan accepteres for enligt beliggende ejendomme i det åbne land. Afstand fra sivedræn til grundvandsspejl skal være mindst 2,5 m efter konkret vurdering ifm. sagsbehandling. Det anbefales at tagvand og andet uproblematisk overfladevand udledes og nedsives via regnbede.	Viborg Kommune 2017 og fremover		Nedsivning af andet end husspildevand eller tagvand kan ikke tillades.
Indsats 4.7 Jordvarmeanlæg				
Indvindings-oplandet	Horisontale jordvarmeanlæg skal udføres med IPA-sprit. Varmeanlæg eller køleanlæg baseret på lodrette eller skrå boringer tillades kun til sekundere grundvandsmagasiner og hvis det klart kan påvises, anlægget ikke udgør nogen risiko i forhold til vandværkets boringer eller for drikkevandsressourcerne i	Viborg Kommune 2017 og fremover		Kommunens administration efter miljøbeskyttelsesloven.

	indsatsområdet.			
Indsats 4.8 Slam fra spildevandsanlæg og andre affaldsprodukter				
Indvindings-oplandet	Der bør ikke udspredes slam og andre affaldsprodukter (TASP, Fertigro m.fl) fra institutioner og virksomheder, herunder biologisk behandlet affald, proces-spildevand indenfor indvindingsoplandene.	Viborg Kommune 2017 og fremover		Slam og affaldsprodukter (TASP, Fertigro m.fl) fra institutioner og virksomheder, herunder biologisk behandlet affald, processpildevand udgør en forureningsrisiko i forhold til grundvandet i sårbare områder. Ud fra forsigtighedsprincip bør udbringning af slam undgås. Viborg Kommune vil arbejde for, at der ikke udspredes slam i indvindingsoplandene.
Indsats 4.9 Sløjfning af brønde og boringer				
Indvindings-oplandet	Ubenyttede brønde og boringer skal sløjfes efter brøndborerbekendtgørelsens regler.	Viborg Kommune 2017 og fremover		Kommunens administration efter vandforsyningsloven.
Indsats 4.10 Forurenende grunde efter jordforureningsloven				
Indvindings-oplandet	Forurenende grunde registreret i henhold til lov om jordforurening undersøges og oprenses i henhold til denne tabel.	Region Midt Snarest muligt		
Indsats 4.11 Tilsyn med landbrug - vaskepladser og andre virksomheder, der anvender pesticider				
Indvindings-oplandet	Tilsynet med en landbrug og andre virksomheder der anvender pesticider inden for indvindingsoplandet målrettes mod forhold af betydning for grundvandsbeskyttelse.	Viborg Kommune 2017 og fremover	Viborg Kommune	I forbindelse med det kommunale landbrugstilsyn, lokalisering af vaskepladser og eventuelt informering grundvandsgruppen, hvis bedrifter ligger inden for indvindingsoplandet.

5. Indsatser til bevarelse af ressourcen

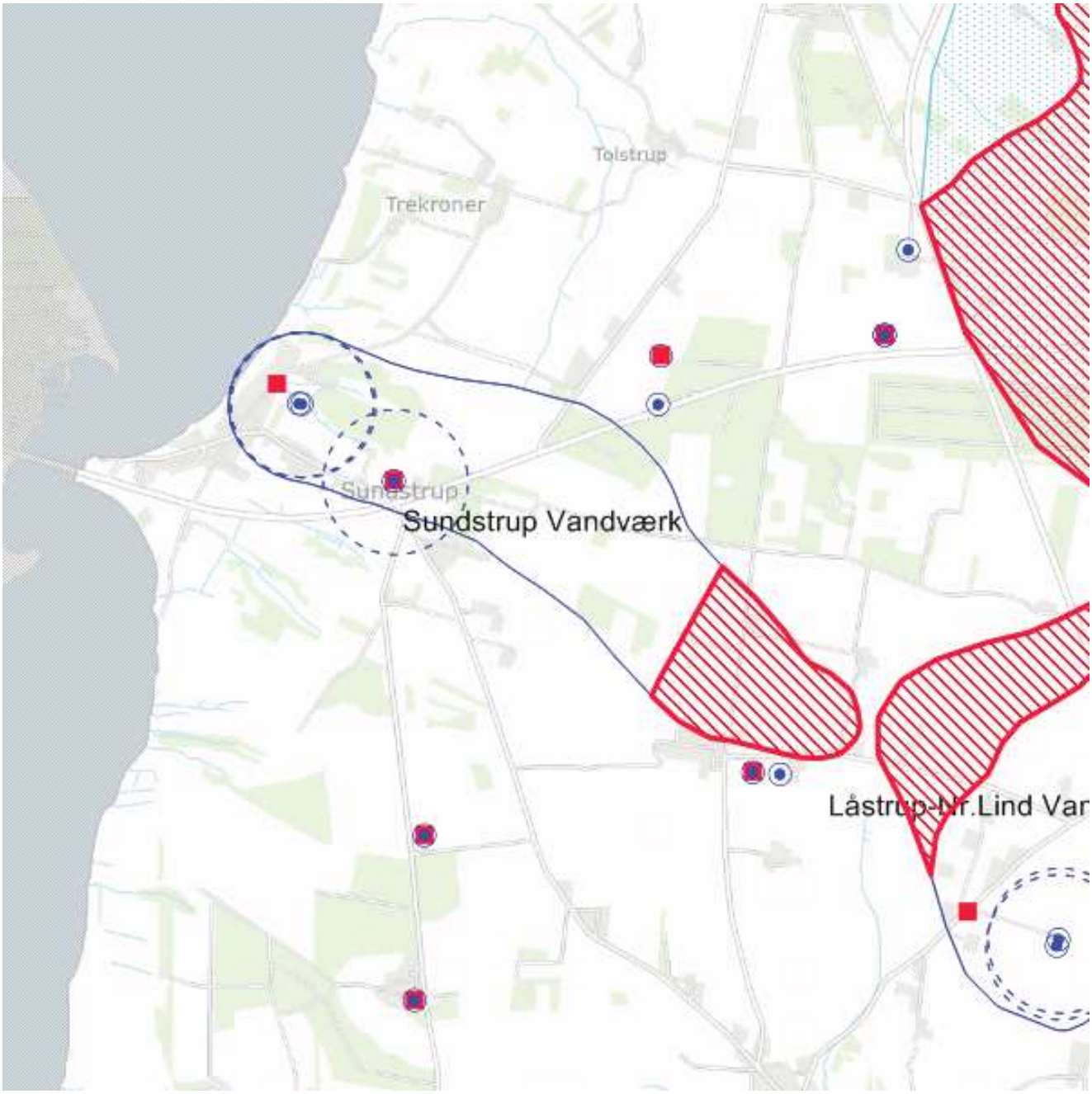
Målet med indsatsen for bevarelse af ressourcen: Der skal være den nødvendige ressource til rådighed for indvinding af drikkevand til almen vandforsyning og til bevarelse af naturværdierne i området. Indvindingen skal ske så påvirkningen af grundvandsressource og naturværdier bliver mindst mulig. Indvinding til andre formål begrænses i forhold hertil.

Område	Retningslinje	Ansvarlig og tidspunkt	Opfølgning	Bemærkninger
Indsats 5.1 Maksimal indvinding af grundvand				
		Viborg Kommune 2017 og fremover		Det fastsættes ikke særlige restriktioner ud over hvad der følger af Viborg Kommunes almindelige administrationspraksis i henhold til vandforsyningsloven og gældende vandplaner.

6. Tidsfrist

Retningslinjerne fastsætter ikke præcise tidspunkter for handling

Område	Retningslinje	Ansvarlig og tidspunkt	Opfølgning	Bemærkninger
Indsats 6.1 Opfølgning på indsatsplanens bestemmelser				
	Mindst hvert 6. år skal der ske en opfølgning og status for indsatsplanens retningslinjer.	Viborg Kommune, Arbejdsgruppe 2022		Retningslinjen skal sikre, at der mindst én gang i hver vandplanperiode sker en vurdering af grundvandet/drikkevandets tilstand i indvindingsoplandene og en opfølgning på indsatsplanens bestemmelser.



Indvindingsopland til Sundstrup Vandværk, samt indsatsområde

Vandboringer



Indvindingsopland Almene Vandværker



Områder med særlige drikkevandsinteresser



INDSATSOMR



2. Indsatser for reduktion af kvælstofbelastning

Indsats 2.1 Skovrejsning

Skovrejsning bør ske med særligt hensyn til drikkevandsbeskyttelse og grundvandsdannelse. Det betyder, at følgende former for skovrejsning/drift anbefales:

- Naturlig tilgroning
- Naturnær skov
- Minimal jordbehandling ved anlæg
- Ingen gødskning eller anvendelse af pesticider
- Løvskov
- Indslag af åbne arealer
- Ingen renafdrift af større arealer

Skov yder en effektiv beskyttelse af grundvandet mod udvaskning af kvælstof, pesticider og andre forureninger, særlig hvis skoven anlægges og drives uden brug af gødning eller pesticider. Tæt skov og specielt ren nåleskov anbefales ikke, da grundvandsdannelsen her er lavere.

Indsats 2.2 Overvågning af udviklingen i udvaskning af nitrat

Viborg Kommune får årligt foretaget beregning af udvaskning af nitrat fra Sundstrup Vandværk indvindingsopland på baggrund af indberettede gødningsregnskaber, husdyrregistret CHR m.v. Beregningerne skal give et oversigtsbillede af nitratudvaskningen fra rodzonen år for år. Til beregningerne anvendes p.t. programmet CtTools fra Conterra.

Din Kommentar

3. Indsatser for reduktion af pesticidbelastning

Indsats 3.1 Pesticidfri drift af arealer

Med henblik på at begrænse forbruget af pesticider, pålægger Viborg Kommune sig selv og Sundstrup Vandværk ikke at bruge pesticider ved renholdelse af arealer. En undtagelse kan være særlig bekæmpelse af invasive arter og lignende som skal ske efter lov. Anvendelsen af pesticider skal i så fald dog vurderes nærmere med henblik på at minimere risikoen for forurening af grundvandsressourcer.

4. Indsatser mod forurening generelt

Indsats 4.1 Ny planlægning

Der må ikke etableres nye bebyggelser, anlæg eller nye aktiviteter indenfor indvindingsoplandet, der kan medføre en risiko for forurening af jord og grundvand. Derfor pålægger Viborg Kommune sig selv, ikke at planlægge for nye byområder, erhvervsområder, sommerhusråder eller lignende indenfor oplandet.

I øvrigt gælder, at der ikke gives zonetilladelse eller miljøgodkendelse til nyetablering af erhverv eller aktiviteter i indvindingsoplandet der kan medføre risiko for grundvandsforurening.

Indsats 4.2 Eksisterende planlægning

Arealer der er kommuneplanlagte og evt. lokalplanlagte kan fortsat udnyttes. Viborg Kommune vil dog lægge særlig vægt på grundvandsbeskyttelsen i sagsbehandling og godkendelser på de pågældende arealer.

Indsats 4.3 Etablering af erhverv i nedlagte landbrugsejendomme

Overflødige landbrugsbygninger kan anvendes til andre erhverv i henhold til planlovens § 37 – 38 til håndværks- og industrivirksomhed, mindre butikker, kontor og lignende efter anmeldelse til kommunen. I forbindelse med virksomheden kan der tillades et mindre oplag efter kommunens anvisninger. For virksomheder og forhold der kræver godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven, vil Viborg Kommune stille de vilkår, der vurderes nødvendige, for at beskytte grundvandet mod forurening.

Indsats 4.4 Anlæg af veje

Trafikken og veje udgør en forureningstrussel. Vejvand kan være forurenet med diverse spild fra køretøjerne, dækslid, vejsaltning m.v. Ved trafikuheld vil der være en overhængende forureningsrisiko ved udslip fra de forulykkede køretøjer. Specielt hvis der er tale om uheld med tankbiler og lignende er risikoen for forurening overhængende. Det er derfor vigtigt, at vejanlæg gennem indvindingsoplandet udføres med særligt henblik på at undgå forurening. Følgende hovedpunkter kan fremhæves:

- veje gennem indvindingsoplandet begrænses, særligt større veje med meget og tung trafik
- vejanlæggene er udført med særligt hensyn til at forhindre ulykker
- afvandingsforholdene er udført, så vejvand opsamles og ledes bort udenfor indvindingsoplandet
- at eventuel nedsivning af vejvand ikke sker indenfor oplandet til vandværksboringer
- at eventuel nedsivning sker gennem bevoksede græsrabatter.

Indsats 4.5 Spildevand i kloakerede områder

Vedligeholdelsen af kloaksystemerne opprioriteres i indvindingsoplandet for at sikre mod udslip af spildevand i jorden.

Indsats 4.6 Nedsivning af spildevand

Nedsivning af spildevand tillades ikke indenfor 300 m fra boringer ved almene vandværker hvilket er praksis i henhold til vejledning om spildevandstilladelser. Nedsivning af husspildevand fra spredt beliggende ejendomme tillades indenfor indvindingsoplandet, dog med den skærpelse, at indenfor indvindingsoplandet skal der være mindst 2,5 m fra sivedræn til højeste grundvandstand for at sikre bedst mulig nedbrydning af forurenende stoffer.

Nedsivning af tagvand og overfladevand kan ligeledes tillades fra ejendomme i landområdet. Tagvand og overfladevand forekommer ofte i store mængder indenfor kort tid. For at optimere tilbageholdelsen og nedbrydningen af forurenende stoffer fra tagfladerne, anbefales det derfor, at tagvand nedsives via jordoverfladen gennem en bevokset flade frem for via nedgravede faskiner. Nedsivning af store vandmængder via nedgravede faskiner giver ringe mulighed for rensning og tilbageholdelse af forurenende stoffer.

Nedsivning af andet end husspildevand og tagvand/overfladevand tillades normalt ikke.

Indsats 4.7 Jordvarmeanlæg

Jordvarmeanlæg / køleanlæg med horisontale slanger, skrå eller lodrette boringer skal benytte IPA-sprit (ethanol denatureret med 10 % isopropanol), Ifølge Jordvarmebekendtgørelsen må horisontale anlæg ikke etableres indenfor 50-m zonen og anlæg med skrå eller lodrette boringer ikke indenfor 300-m zonen omkring almene vandværkers boringer.

Varme- eller køleanlæg baseret på lodrette eller skrå boringer indenfor indvindingsoplandet tillades kun, hvis vandindtag kan ske fra øvre grundvandsressourcer i området og det kan godtgøres, at anlægget ikke kan påvirke udnyttelige drikkevandsressourcer.

Indsats 4.8 Slam fra spildevandsanlæg og andre affaldsprodukter

Anvendelse af spildevandsslam og andre affaldsprodukter (TASP, Fertigro m.fl) fra institutioner og virksomheder, herunder biologisk behandlet affald, processpildevand, i det omfang affaldet påtænkes anvendt til jordbrugsformål reguleres af bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen). Anvendelse af spildevandsslam må ikke ske på en sådan måde og på sådanne arealer, at der ved tøbrud og regnskyl opstår fare for afstrømning til søer, vandløb eller dræn, og må ikke give anledning til forurening af grundvandet, væsentlige gener eller uhygiejniske forhold. Overtrædelse heraf er strafbelagt.

Kommunalbestyrelsen kan som tilsynsmyndighed meddele påbud om afhjælpende foranstaltninger, hvis anvendelsen af spildevandsslammet giver eller kan give anledning til ikke uvæsentlige gener eller

forurening, og kan nedlægge forbud mod anvendelse af spildevandsslam til jordbrugsformål, såfremt anvendelsen medfører forurening eller risiko herfor, i henhold til slambekendtgørelsens bestemmelser. Kommunalbestyrelsen kan fastsætte retningslinjer i indsatsplanen for behandlingen af sager om udspredning af spildevandsslam, men kommunalbestyrelsen kan ikke nedlægge et generelt forbud gennem indsatsplanen.

Indsats 4.9 Sløjfning af ubenyttede boringer og brønde

Ubenyttede boringer og brønde kan være en direkte vej for overfladevand og forurening ned i grundvandsmagasinerne. I henhold til brøndborerbekendtgørelsen, kan kommunen påbyde sløjfning af ubenyttede boringer og brønde. Det er Viborg Kommunes normale praksis at i det omfang kommunen bliver bekendt med ubenyttede boringer eller brønde, påbydes de sløjfet efter lovens bestemmelser. Udgifterne til sløjfningen hviler på ejeren af den pågældende brønd/boring.

Din Kommentar

5. Indsatser til bevarelse af ressourcen

Indsats 5.1 Maksimal indvinding af grundvand

Grundvandsressourcerne i området omkring Sundstrup vurderes aktuelt kun at være moderat udnyttet. Der er ikke aktuelt behov for at sætte særlige begrænsninger på muligheden for at opnå tilladelser til vandindvinding i området.

Ansøgninger om indvinding af grundvand i området behandles i øvrigt efter retningslinjerne i Viborg Kommunes vandforsyningsplan og gældende vandplaner.

Det skal bemærkes, at vandplanerne kan stille restriktioner for indvindingen af grundvand eller overfladevand end hvad der er anført her i indsatsplanen.