

# **Bilag A**

## **Tillæg nr. 1 til Vandforsyningsplan 2012-2022**



## Bilag A – Screening

For at kunne kategorisere kildepladserne er der lavet en screening af samtlige kildepladser i kommunen. Kildepladserne er blevet vurderet i forhold til tre kriterier. Selve vandværket og vandforsyningen er også medtaget i screeningen. Vandværket og vandforsyningen er blevet vurderet i forhold til fire kriterier. Kriterierne i screeningen er beskrevet nedenfor.

### Kildepladser

#### Kriterie A – Kvalitet af råvand

Der vurderes på kvaliteten af råvandet og der tages stilling til, om vandet er påvirket fra overfladen (oxideret) eller ej (reduceret).

**Grøn:** Ingen tegn på påvirkning fra overfladen - Der er ikke påvist nitrat eller miljøfremmede stoffer. Sulfatindholdet er lavt og stabilt.

**Gul:** Indikation på påvirkning fra overfladen - Sulfatindholdet er højt eller stigende  
Forhøjet indhold af naturligt forekommende stoffer - Forhøjet indhold af fx arsen, fosfor, klorid som giver problemer ved alm. vandbehandling.

**Rød:** Påvirkning fra overfladen - Der er påvist nitrat eller miljøfremmede stoffer i råvandet.

#### Kriterie B – Naturlig beskyttelse

Denne vurdering bygger på resultatet fra statens grundvandskortlægning, hvor der er udpeget følsomme indvindingsområder. Vurderingen bygger i høj grad på, om der findes beskyttende lerlag over grundvandsmagasinet.

**Grøn:** Indvindingsoplandet ligger i et område med særlig drikkevandsinteresse (OSD) og indvindingsoplandet er ikke udpeget som følsomt indvindingsområde.

**Gul:** Indvindingsoplandet er ikke udpeget som følsomt indvindingsområde eller kun mindre dele af indvindingsoplandet er udpeget som følsomt indvindingsområde.

**Rød:** Størstedelen af indvindingsoplandet er udpeget som følsomt indvindingsområde.

#### Kriterie C – Arealanvendelse

Via programmet CT-zoom fra Conterra er der lavet en beregning af arealanvendelsen indenfor indvindingsoplandet. Landbrugsarealet beskrives ud fra det generelle landbrugsregister (GLR); befæstede arealer omfatter bebyggelser og veje (FOT), skovarealer og arealer med juletræer/pyntegrønt kortlægges særskilt (FOT, GLR); sø og vandløb håndteres samlet (FOT); natur beskrives samlet (FOT, markblokkort); øvrige arealer beskrives samlet (FOT, markblokkort).

**Grøn:** Arealanvendelsen inden for indvindingsoplandet er primært skov eller anden beskyttet natur.

**Gul:** Arealanvendelsen inden for indvindingsoplandet er primært landbrugsarealer.

**Rød:** Arealanvendelsen inden for indvindingsoplandet er primært by eller industri eller by og industri nær boringerne.

### Vandværker

#### Kriterie D – Udnyttelsesgrad

Udnyttelsesgraden er beregnet ud fra, hvor meget vandværket teoretisk kan levere pr. døgn og pr. år, set i forhold til den nuværende teknik. Til udregningen benyttes der teoretiske normtal for at estimere forsyningsområdets forbrugsmønster. Disse normtal er behæftet med usikkerheder, men er bedste bud, når der ikke er kendskab til reelle målinger af forsyningsområdets forbrugsmønster. Tekniske data til denne beregning er taget fra vandforsyningsplanen 2012-2022 eller tilsyn herefter.

**Grøn:** Har kapacitet til at kunne forsyne et større område end eget forsyningsområde. Teoretisk mulig årsproduktion er minimum 10 % større end aktuel indvinding, dog mindst 10.000 m<sup>3</sup>.

**Gul:** Kan forsyne nuværende forsyningsområde. Teoretisk mulig årsproduktion er mellem 0 og 10.000 m<sup>3</sup> større end aktuel indvinding.

**Rød:** Kan ikke forsyne nuværende forsyningsområde i spidsbelastninger (Aktuel indvinding er større end teoretisk mulig årsproduktion).

#### Kriterie E – Størrelse og forsyningsfordeling

På baggrund af alle indvindinger i Vesthimmerlands Kommune i 2015 er der lavet en kumulativ fordelingsfunktion. 20 % af alle indvindinger i 2015 har ligget over 57.900 m<sup>3</sup> ligeledes har 20 % af indvindinger ligget under 8.596 m<sup>3</sup> eller derunder. Denne fordeling er brugt som grænse for stort, mellem og lille vandværk. Forsyningsfordelingen er også angivet under dette kriterie, men indgår som sådan ikke i screeningen.

**Grøn:** Har ved sidste indberetning haft en indvinding over 60.000 m<sup>3</sup>/år.

**Gul:** Har ved sidste indberetning haft en indvinding mellem 60.000 og 10.000 m<sup>3</sup>/år.

**Rød:** Har ved sidste indberetning haft en indvinding under 10.000 m<sup>3</sup>/år.

#### Kriterie F – Stand af vandværk

Standen af vandværket er vurderet ud fra nedenstående inddeling. Data brugt til denne vurdering stammer fra Vandforsyningsplanen 2012-2020 eller tilsyn herefter, hvis der ikke er angivet andet.

**Grøn:** Vandværksbygning og teknik er nyere.

**Gul:** Vandværksbygning og teknik er godt vedligeholdt og i acceptabel stand.

**Rød:** Vandværket bør renoveres.

#### Kriterie G – Forsyningssikkerhed

**Grøn:** Der er etableret nødforsyning til andet vandværk.

**Gul:** Vandværket har flere kildepladser.

**Rød:** Vandværket har kun en kildeplads.

## Indhold

Bilag A – Screening .....	A3
Aggersund Vandværk.....	A6
Bakkeskolen Vandværk – Løgstør Vand .....	A7
Blære By Vandværk.....	A8
Borup Vandværk .....	A9
Engelstrup Vandværk.....	A10
Ertebølle Vandværk .....	A11
Fandrup Vandværk .....	A13
Farsø Vandværk – Holmevej .....	A14
Farsø Vandværk - Industrivej.....	A15
Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej .....	A16
Farsø Vandværk - Stationsvej .....	A17
Fjelsø Vandværk .....	A18
Flejsborg Vandværk.....	A19
Forsyningsselskabet Ejdrup-Vegger.....	A20
Fredbjerg Vandværk .....	A21
Gatten Vandværk .....	A22
Gedsted Vandværk .....	A23
Gislum Vandværk .....	A24
Gl. Blære Vandværk.....	A25
Gundersted Vandværk.....	A26
Gunderup Vandværk.....	A27
Gundestrup-Giver Gl. Vandværk .....	A28
Gundestrup-Giver Ny Vandværk .....	A29
Haubro Vandværk – Vestre Vandværk Gamborgvej .....	A30
Haubro Vandværk – Østre vandværk Løgstørvej .....	A31
Hornum Vandværk .....	A32
Hvalpsund Vandværk .....	A33
Hvorvarp Vandværk.....	A35
Hyllebjerg Vandværk .....	A36
Jenle Vandværk .....	A37
Klotrup-Bygum Vandværk.....	A38
Lendrup Vandværk – Løgstør Vand .....	A39
Livø Vandværk .....	A40
Louns Vandværk .....	A41
Løgstør Vand – Røde Kors.....	A42
Løgstør Vand – Tinghøj .....	A43
Næsborg Vandværk .....	A44
Næsby Vandværk .....	A45
Overlade Vandværk .....	A46
Ranum Vandværk.....	A47
Raunstrup Vandværk .....	A48
Rønbjerg Vandværk – Løgstør Vand .....	A49
Salling Vandværk – Løgstør Vand .....	A50
Simested Vandværk.....	A51
Sjøstrup Vandværk.....	A52
Skivum Gl. Vandværk .....	A53
Skivum Ny Vandværk.....	A54
Stistrup Vandværk.....	A55
Strandby-Risgaarde Vandforsyning .....	A56
Svingelbjerg Vandværk .....	A57
Søttrup Vandværk .....	A58
Trend Vandværk.....	A59
Ullits Vandværk.....	A60
Vegger Vandværk.....	A61
Vester Hornum Vandværk.....	A62
Vesterbølle Vandværk .....	A64
Vestrup Vandværk.....	A65

Vilsted Vandværk .....	A66
Vindblæs Vandværk .....	A67
Vognsild Vandværk .....	A69
Østerbølle Vandværk .....	A70
Østrup Vandværk .....	A71
Aalestrup Vand a.m.b.a. ....	A72
Aars Vand - Nygårdsvej.....	A73
Aars Vand – Tolstrup .....	A74

### **Aggersund Vandværk**

Har ikke egen kildeplads. Køber vand fra Bonderup Vandværk, som ligger i Jammerbugt Kommune. Aggersund Vandværk er udelukkende et distributionsværk.

Aggersund Vandværk beskrives derfor ikke yderligere.

## Bakkeskolen Vandværk – Løgstør Vand

Bakkeskolen Vandværk ligger ved Bakkeskolen, Brøndumvej 50, 9670 Løgstør.

Bakkeskolen Vandværk har en kildeplads med to borer og ligger nord for Skarp Salling.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 30.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 93 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 2.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 42.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 28.000 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Der er ikke oplyst antal forbrugere</p>	<p>Vandværket er etableret i 2014 og er i god stand.</p>	<p>Forbindelse til Salling Vandværk.</p> <p>Salling Vandværk er dog et reservevandværk med kvalitetsproblemer.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Bakkeskolens Vandværk indvinder fra de to borer DGU nr. 32.1368 og 32.1514.</p> <p>Begge indvindingsboringer indeholder oxideret og nitratholdigt råvand. Vandtypen kan derfor klassificeres som stærkt oxideret, vandtype A.</p> <p>Der er i 2017 påvist 0,08 µg/l desphenyl-chloridazon i DGU nr. 32.1368, det er dog ikke påvist i den anden boring. Ydermere er der konstateret en pesticidforurening i en reserveboring til Salling Vandværk (DGU nr. 32.800), som ligger inden for indvindingsoplandet til Bakkeskolen Vandværk.</p> <p>Der er ikke kortlagt nogen forureningslokaliteter inden for indvindingsoplandet til Bakkeskolen Vandværk.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det er overvejende sandsynligt (der findes ikke nogle borerapporter), at begge borer indvinder fra skrivekridtet, som ligger tæt på terræn i området.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 49,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	80	Natur:	6	Befæstet:	14
Landbrug:	80							
Natur:	6							
Befæstet:	14							

**Blære By Vandværk**

Blære By Vandværk ligger i Blære (Blærevej 64).

Blære By Vandværk har en kildeplads med en boring ved vandværket.

**Screening af vandværk**

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 14.600 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 40 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 8.800 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 8.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 5.794 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 54 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: 2 Institutioner: Andet:2</p>	<p>Vandværket er etableret i 1961. Det er løbende renoveret og i acceptabelt stand</p>	<p>Har nødforsyning til Gl. Blære Vandværk.</p>

**Screening af kildeplads/kildepladser**

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Blære By Vandværk indvinder vand fra én boring med DGU nr. 40.294</p> <p>Vandanalyser har påvist, at der findes nitrat i råvandet samt at sulfatindholdet er forhøjet, men stabilt. Råvandet kan klassificeres som svagt oxideret (vandtype B), hvilket indikerer at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 40.294.</p> <p>Der er fundet 1 forureningskortlagt grund på V1 niveau og 3 forureningskortlagte grunde på V2 niveau inden for oplandet, hvilket kan udgøre en risiko for forurening af vandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 37,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>25</td> </tr> </table>	Landbrug:	64	Natur:	11	Befæstet:	25
Landbrug:	64							
Natur:	11							
Befæstet:	25							



## Borup Vandværk

Borup Vandværk ligger nord for Borup (Borupvej 44).

Borup Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
Teoretisk mulig årsproduktion: 17.500 m <sup>3</sup>  Udnyttelsesgrad: 71 %  Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 5.000 m <sup>3</sup>	Indvindingstilladelse: 15.000 m <sup>3</sup> /år  Aktuel indvinding i 2015: 12.346 m <sup>3</sup>  <u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 16 Landhuse: 3 Sommerhuse: Landbrug: 1 Industri: Institutioner: Andet:	Vandværket er etableret i 1997. Det er løbende renoveret og i acceptabelt stand.	Ingen nødforsyning.

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
Vandværket indvinder fra en boring DGU nr. 33.117.  Der er ikke påvist nitrat i råvandet, sulfatindholdet ligger lavt og stabilt omkring 4 mg/l. Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.  Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 33.711.  Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.	Kildepladsen ligger i OSD.  Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.  De geologiske forhold ved boringen viser, at der er omkring 12 meter lerdække over indvindingsmagasinet. Generelt vurderes det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet at være større end 15 meter.	Areal af indvindingsopland: 4,7 ha  Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]: <table border="1"><tr><td>Landbrug:</td><td>64</td></tr><tr><td>Natur:</td><td>19</td></tr><tr><td>Befæstet:</td><td>17</td></tr></table>	Landbrug:	64	Natur:	19	Befæstet:	17
Landbrug:	64							
Natur:	19							
Befæstet:	17							

## Engelstrup Vandværk

Engelstrup Vandværk ligger i Engelstrup (Engelstrupvej 16), nord for Vilsted.

Engelstrup Vandværk har en kildeplads med to boreriger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 45.200 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 93 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 2.871 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 46.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 42.329 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2008)</u> Parcelhuse: 8 Landhuse: 20 Sommerhuse: 28 Landbrug: 28 Industri: 5 Institutioner: Andet:</p> <p>Der leveres vand til Vilsted Vandværk (i 2015 12.073 m<sup>3</sup>).</p>	<p>Vandværket er etableret i 1974 og der er opført ny vandværksbygning i 2015.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p> <p>Der er dog lavet en an boring på Løgstør Vands råvandsledning fra Rønhøj Plantage, hvor der er mulighed for tilkobling ved akut behov. Da det er en råvandsledning, kan der ikke umiddelbart leveres rent vand til forbrugerne i Engelstrup, og den kan ikke direkte tilsluttes filtre, da kemien af råvandet er forskelligt afhængig af kildepladserne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Engelstrup Vandværk indvinder vand fra borerigerne, DGU nr. 32.748 og 32.1091.</p> <p>Der er i boring DGU nr. 32.748 og 32.1091 påvist nitrat, ved seneste analyse hhv. 29 mg/l og 25 mg/l. Sulfatindholdet i de to boreriger ligger lavt omkring 20 mg/l, hvilket indikerer manglende reduktionskapacitet i dæklag og magasin. Dette resulterer i et stigende indhold af nitrat i råvandet.</p> <p>Vandtypen i de to indvindingsboringer kan klassificeres som stærkt oxideret vandtype A, hvilket indikerer at råvandet påvirkes fra overfladen.</p> <p>Der er i 2017 påvist desphenyl-chloridazon i begge indvindingsboringer. Der er ikke påvist øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler ved indvindingsboringerne er stort set fraværende.</p> <p>Det vurderes, at det sammenhængende beskyttende lag af ler over indvindingsmagasiner er mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 56,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>1</td> </tr> </table>	Landbrug:	82	Natur:	16	Befæstet:	1
Landbrug:	82							
Natur:	16							
Befæstet:	1							

## Ertebølle Vandværk

Ertebølle Vandværk ligger i Ertebølle (Spydspidsevej 57, 9640 Farsø).

Ertebølle Vandværk har to kildepladser en ved vandværket og en nord for sommerhusområdet (Bævervej, 9640 Farsø)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 39.055 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 37 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 24.492 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 27.600 m<sup>3</sup>/år samlet for begge kildepladser</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 13.076 m<sup>3</sup> samlet for begge kildepladser</p> <p>Forbrugere (2015)</p> <p>Parcelhuse: 29</p> <p>Landhuse: 3</p> <p>Sommerhuse: 423</p> <p>Landbrug:</p> <p>Industri:</p> <p>Institutioner:</p> <p>Campingpladser: 1</p> <p>Andet: 2</p>	<p>Vandværket er etableret i 1996 og løbende vedligeholdt. Det er i god stand.</p>	<p>Vandværket har to kildepladser.</p> <p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads ved vandværket (Syd)

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Ertebølle Vandværk indvinder vand fra en boring på denne kildeplads DGU nr. 39.551.</p> <p>I indvindingsboringen er vandtypen A, stærkt oxideret, da der er påvist både nitrat og ilt i råvandet.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der findes en forureningslokalitet (V1) i enden af oplandet. Lokaliteten er en nedlagt fyldplads (Myrhøj), strømningsretningen er mod indvindingsboringen.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 51,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>8</td> </tr> </table>	Landbrug:	10	Natur:	35	Befæstet:	47	Skov:	8
Landbrug:	10									
Natur:	35									
Befæstet:	47									
Skov:	8									

#### Kildeplads nord for vandværket

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Ertebølle Vandværk indvinder vand fra en boring på denne kildeplads DGU nr. 39.504.</p> <p>I indvindingsboringen er vandtypen Cx (reduceret), ved seneste analyse. Nitratindholdet er forholdsvist lavt nu, men der er tidligere målt nitratindhold på mellem 1,9 og 3,4 mg/l. Sulfatindholdet har svinget mellem 30-38 mg/l.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 51,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>25</td> </tr> </table>	Landbrug:	10	Natur:	44	Befæstet:	20	Sø og vandløb:	0,2	Skov:	25
Landbrug:	10											
Natur:	44											
Befæstet:	20											
Sø og vandløb:	0,2											
Skov:	25											

<p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>		
--	--	--

## Fandrup Vandværk

Fandrup Vandværk ligger i Fandrup (Ebbesøvej 11, 9640 Farsø).

Fandrup Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 43.597 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 20 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 34.997 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 16.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 8.596 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 103 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1962 og renoveret i 1993, men er godt vedligeholdt.</p>	<p>Vandværket har to boreriger umiddelbart ved siden af hinanden.</p> <p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Fandrup Vandværk indvinder vand fra to boreriger med DGU. nr. 39.47 og 39.785.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret, da der ikke er påvist nitrat over 1 mg/l og andre parametre i råvandet indikerer reducerede forhold. Sulfatindholdet ligger dog højt for boring DGU nr. 39.47, hvilket kan tyde på, at der sker en påvirkning fra overfladen.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer eller i andre boreriger indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboringer eller i andre boreriger indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er kortlagt to forureningslokaliteter på V1 niveau og én forureningslokalitet på V2 niveau, indenfor indvindingsoplandet til Fandrup Vandværk. Den V2 kortlagte lokalitet og den ene V1 kortlagte lokalitet ligger 100 meter fra indvindingsboringerne.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 42,8 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	47	Natur:	11	Befæstet:	39	Skov:	3
Landbrug:	47									
Natur:	11									
Befæstet:	39									
Skov:	3									

## Farsø Vandværk – Holmevej

Farsø Vandværk – Holmevej ligger i udkanten af Farsø (Holmevej 18A, 9640 Farsø)

Farsø Vandværk har to kildepladser. Den ene ligger nord for Farsø i Gøttrup Bjerge. Den anden ligger ved vandværket, denne kildeplads benyttes dog ikke, da der er påvist koncentration af BAM på 0,25 mg/l.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 222.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 43 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 125.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 110.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 97.316 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015) Parcelhuse: 1317 Landhuse: 13 Sommerhuse: Landbrug: Industri: 172 Institutioner: 22</p>	<p>Vandværket er etableret i 1905. Det er renoveret og i fin stand.</p>	<p>Farsø Vandværk har to primære og to sekundære vandværker med hver deres tilknyttede kildeplads. Der er fælles ledningsnet.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads i Gøttrup Bjerge

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Farsø Vandværk - Holmevej indvinder fra boring DGU. nr. 39.1045, 39.1162 i Gøttrup Bjerge.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er lavt.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der findes en forureningslokalitet inden for indvindingsoplandet som er kortlagt både på V1 og V2 niveau.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har udpeget følsomme indvindingsområder inden for dele af indvindingsoplandet. Denne udpegnings er lavet i OSD og knytter sig til de kvartære sandmagasiner og ikke kalkmagasinet som borerne indvinder fra.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 60,8 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>9</td> </tr> </table>	Landbrug:	77	Natur:	2	Befæstet:	11	Skov:	9
Landbrug:	77									
Natur:	2									
Befæstet:	11									
Skov:	9									

#### Kildeplads ved vandværket (Holmevej)

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
<p>Farsø Vandværk - Holmevej har også en boring ved vandværket DGU nr. 39.648.</p> <p>Denne boring benyttes dog ikke, da der er påvist koncentrationer af BAM på 0,35 mg/l. Boringen er ikke sløjfet, men bibeholdt som en reserveboring.</p>	<p>Staten har ikke kortlagt denne kildeplads, fordi boringen ikke benyttes da der findes BAM i råvandet.</p> <p>I boringen findes der kun 5 meter moræneler over kalkmagasinet. Det vurderes ikke, at der findes væsentlige lag af beskyttende ler over indvindingsmagasinet (kalk).</p>	<p>Der er ikke beregnet et indvindingsopland for denne kildeplads.</p> <p>Kildepladsen ligger i Farsø by. Det må formodes, at indvindingsoplandet derfor primært ligger i byen.</p>

## Farsø Vandværk - Industrivej

Farsø Vandværk – Industrivej ligger i udkanten af Farsø (Industrivej 10, 9640 Farsø).

Farsø Vand – Industrivej har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 155.733 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 53 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 73.803 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 110.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 81.930 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015) Se Farsø Vandværk – Holmevej</p>	<p>Vandværket er fra 1970. Det er løbende renoveret og i god stand.</p>	<p>Farsø Vandværk har to primære og to sekundære vandværker med hver deres tilknyttede kildeplads. Der er fælles ledningsnet.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Farsø Vandværk, Industrivej indvinder vand fra boring DGU nr. 39.995.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet ligger stabilt men i den høje ende.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler i indvindingsboringen eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analysen har vist, at der er konstateret fund af toluen og xylen i 2003 i indvindingsboringen. Der findes ikke nyere analyser af disse stoffer. Der er ikke fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er kortlagt seks forureningslokaliteter på V1 niveau og fire forureningslokaliteter på V2 niveau, inden for oplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det vurderes, at det beskyttende lag af ler over indvindingsoplandet er over 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 169,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	61	Natur:	12	Befæstet:	26	Skov:	1
Landbrug:	61									
Natur:	12									
Befæstet:	26									
Skov:	1									

## Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej

Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej ligger midt i Farsø by (Johs. Nielsens Vej 3, 9640 Farsø).

Farsø Vand – Johs. Nielsens vej har en kildeplads som ligger ved vandværket.

Staten har beregnet et samlet indvindingsopland for Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej og Farsø Vandværk – Stationsvej.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 39.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 31 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 27.900 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 10.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 12.131 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015) Se Farsø Vandværk – Holmevej</p>	<p>Vandværket er fra 1905. Det er løbende renoveret og i acceptabelt stand.</p>	<p>Farsø Vandværk har to primære og to sekundære vandværker med hver deres tilknyttede kildeplads. Der er fælles ledningsnet.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej indvinder grundvand fra en boring DGU nr. 39.742.</p> <p>Råvandet kan klassificeres svagt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er stigende. Fra 2014 til 2016 er indholdet steget fra 47-57 mg/l. Dette tyder på en begyndende påvirkning fra overfladen.</p> <p>Der er i 2014 påvist 0,011 µg/l BAM i boringen. Der findes ikke nyere analyser af stoffet. Der er ikke fundet spor af andre sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der findes en del V1 og V2 kortlagte lokaliteter inden for indvindingsoplandet og tæt på boringen.</p>	<p>Staten har udpeget følsomme indvindingsområder indenfor hele indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke geologiske oplysninger på indvindingsboringen. Ud fra nærliggende borer vurderes det, at der ikke findes væsentlige lag af beskyttende ler over grundvandsmagasinet.</p>	<p>Der er beregnet et samlet indvindingsopland for kildepladsen ved Johs. Nielsens Vej og kildepladsen ved Stationsvej.</p> <p>Areal af samlet indvindingsopland: 36,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Natur:</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>75</td> </tr> </table>	Natur:	25	Befæstet:	75
Natur:	25					
Befæstet:	75					



## Farsø Vandværk - Stationsvej

Farsø Vandværk – Stationsvej ligger midt i Farsø by (Stationsvej 3, 9640 Farsø).

Farsø Vand – Johs. Stationsvej har en kildeplads som ligger ved vandværket.

Staten har beregnet et samlet indvindingsopland for Farsø Vandværk – Johs. Nielsens Vej og Farsø Vandværk – Stationsvej.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 58.400 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 22 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 45.400 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 10.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 13.054 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Se Farsø Vandværk – Holmevej</p>	<p>Vandværket er fra 1949 og renoveret i 2002.</p> <p>Vandværket er i acceptabelt stand.</p>	<p>Farsø Vandværk har to primære og to sekundære vandværker med hver deres tilknyttede kildeplads. Der er fælles ledningsnet.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Farsø Vandværk – Stationsvej indvinder grundvand fra en boring DGU nr. 39.382.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er lidt forhøjet, men ligger stabilt omkring 40 mg/l.</p> <p>Der er i 2014 påvist 0,018 µg/l BAM i boringen. Der findes ikke nyere analyser af stoffet. Der er ikke fundet spor af andre sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der findes en del V1 og V2 kortlagte lokaliteter inden for indvindingsoplandet og tæt på boringen.</p>	<p>Staten har udpeget følsomme indvindingsområder indenfor hele indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke geologiske oplysninger få indvindingsboringen. Ud fra nærliggende boringer vurderes det, at der ikke findes væsentlige lag af beskyttende ler over grundvandsmagasinet.</p>	<p>Der er beregnet et samlet indvindingsopland for kildepladsen ved Johs. Nielsens Vej og kildepladsen ved Stationsvej.</p> <p>Areal af samlet indvindingsopland: 36,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Natur:</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>75</td> </tr> </table>	Natur:	25	Befæstet:	75
Natur:	25					
Befæstet:	75					

## Fjelsø Vandværk

Fjelsø Vandværk ligger øst for byen (Fjelsøvej 155, 9620 Aalestrup)

Fjelsø Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 41.975 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 92 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 3.286 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 40.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 38.689 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 130 Landhuse: 12 Sommerhuse: - Landbrug: 4 Industri: 6 Institutioner: 6 Andet: 2</p>	<p>Vandværket er etableret i 1972. Vandværket er slidt og teknikken bør fornyes.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer. Der er pt. ved at blive etableret en nødforbindelse mellem Aalestrup Vand, Klostrup-Bygum Vandværk og Fjelsø Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Fjelsø Vandværk indvinder grundvand fra to borer, DGU nr. 47.407 og 47.1278 beliggende på egen grund omgivet af marker øst for byen.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er lavt og stabilt.</p> <p>Råvandet har desuden et forhøjet naturligt indhold af fosfor og arsen, hvilket der ved de seneste analyser ikke har givet problemer for kvaliteten for rentvandet.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Der findes et udbredt lag af smeltevandsler/marine ler i et strøg fra Gedsted mod Hvilsom. Det beskyttende lag af ler over det magasin, som der indvindes fra, er mellem 15 til 30 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 104,5 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,7</td> </tr> </table>	Landbrug:	75	Natur:	10	Befæstet:	15	Sø og vandløb:	0,7
Landbrug:	75									
Natur:	10									
Befæstet:	15									
Sø og vandløb:	0,7									

## Flejsborg Vandværk

Flejsborg Vandværk ligger syd for byen i et opdyrket landbrugsområde (Gattenvej 22, 9640 Farsø).

Flejsborg Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 13.383 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 49 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 6.883 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 12.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 6.484 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 44 Landhuse: 4 Sommerhuse: Landbrug: 1 Industri: 2 Institutioner: 1</p>	<p>Vandværket er etableret i 1965 og renoveret i 2003.</p> <p>Vandværket er af ældre dato, men er godt vedligeholdt.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Flejsborg Vandværk indvinder vand fra en boring DGU nr. 39.733.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som oxideret, da der er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er svagt forhøjet og stigende.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er kortlagt en forureningslokalitet på V1 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget følsomme indvindingsområder indenfor hele indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 40,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Juletræer</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	74	Natur:	7	Befæstet:	13	Juletræer	6
Landbrug:	74									
Natur:	7									
Befæstet:	13									
Juletræer	6									

## Forsyningselskabet Ejdrup-Vegger

Forsyningselskabet Ejdrup-Vegger ligger lidt vest for Vegger (Halsmandsbrovej 30 A). Forsyningselskabet er et fælles vandværk for både Ejdrup og Vegger, som derudover har hver sit vandværk. Ejdrup Vandværk ligger i Aalborg Kommune og hovedparten af indvindingsoplandet til Forsyningselskabet Ejdrup Vegger ligger også i Aalborg Kommune.

Forsyningselskabet har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 37.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 76 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 9.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 30.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 28.476 m<sup>3</sup></p> <p>Der leveres vand til Ejdrup Vandværk og Vegger Vandværk.</p>	<p>Vandværket er i god stand.</p>	<p>Har forbindelse til Vegger og Ejdrup Vandværker.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet, sulfatindholdet ligger lavt omkring 24 mg/l. Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Der er i 2011 påvist 0,019 µg/l atrazin i indvindingsboringen. Der er dog ikke påvist atrazin i analysen fra 2012 og 2016. Der er ikke fundet spor af andre sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>De geologiske forhold ved boringen viser, at der er omkring 10 meter lerdække over indvindingsmagasinet. Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 19,3 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	46	Natur:	13	Befæstet:	3	Skov	37	Sø og vandløb	1
Landbrug:	46											
Natur:	13											
Befæstet:	3											
Skov	37											
Sø og vandløb	1											

## Fredbjerg Vandværk

Fredbjerg Vandværk er et tidligere kommunalt vandværk, der hører under Vesthimmerlands Vand (VHV). Vandværket ligger sydøst for byen i Urhøj Plantage (Fragtrupvej 113, 9640 Farsø).

Fredbjerg Vandværk har en kildeplads som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 25.307 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 6 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 23.907 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 2.600 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 1.303 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 12 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: 1 Institutioner:</p>	<p>Vandværket er fra 1991. Vandværket er i god stand.</p>	<p>Der er en forbindelsesledning til Gunderup Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Fredbjerg Vandværk indvinder vand fra en boring DGU. nr. 39.764.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Ved analysen i 2017 er der påvist 0,027 mg/l toluen i råvandet. Der er ikke fundet spor af andre miljøfremmede stoffer. Den lave koncentration kombineret med de andre parametre, som indikerer, at vandet ikke påvirkes fra overfladen tyder på, at toluenindholdet kan være en forurening, som knytter sig til prøvetagningen.</p> <p>Der er ikke forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområde inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 3,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>97</td> </tr> </table>	Landbrug:	6	Skov:	97
Landbrug:	6					
Skov:	97					

## Gatten Vandværk

Gatten Vandværk er et tidligere kommunalt vandværk, der hører under Vesthimmerlands Vand (VHV). Gatten Vandværk ligger i et skovområde nord for Gatten (Gatten Skovvej 27, 9640 Farsø).

Gatten Vandværk har en kildeplads som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 39.663 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 81 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 7.663 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 30.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 31.585 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 101 Landhuse: 390 Landbrug: Industri: Institutioner: Andet: 3</p>	<p>Gatten Vandværk er fra 1973 og renoveret i 1990. Vandværket er godt vedligeholdt og i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
<p>Vandværket indvinder fra to borer DGU nr. 39.468 og 39.773. Der er påvist nitrat i begge borer og i 39.468 er der et stigende indhold af sulfat.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A), hvilket indikerer at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der er konstateret fund af hexazinon (herbicid) i 2013 i indvindingsboring DGU nr. 39.773. Der findes ikke nyere analyser af dette stof. Der er ikke fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen. Der er heller ikke gjort fund i den anden indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler i indvindingsboringen DGU nr. 39.773 er &gt; 30 meter mens lerlaget i den anden boring DGU nr. 39.468 er &lt; 10 meter tykt.</p> <p>Det vurderes, at det beskyttende lag af ler over indvindingsområdet varierer fra 2 til 50 meter.</p>	<p>Det har ikke været muligt at lave udtræk via programmet CT-zoom fra Conterra, men arealanvendelsen er primært skov.</p>

## Gedsted Vandværk

Gedsted Vandværk ligger i den sydøstlige del af Gedsted (Langagervej 16, 9631 Gedsted)

Gedsted Vandværk har en kildeplads som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 275.697 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 23 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuell indvinding: 212.197 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 100.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 64.500 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015) Parcelhuse: 527 Landhuse: Sommerhuse: 68 Landbrug: 1 Industri: 17 Institutioner: 2</p>	<p>Vandværket er fra 1960 og renoveret i 1982 og 2009.</p> <p>Vandværksbygningen er godt vedligeholdt og i acceptabel stand.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer. Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Gedsted Vandværk indvinder grundvand fra to borer, DGU nr. 47.225 og 47.577 beliggende i den sydøstlige udkant af Gedsted.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret, da der ikke er påvist nitrat i vandet. Sulfatindholdet er lavt, men har siden 1990'erne været svagt stigende.</p> <p>Begge borer har et forhøjet, men stabilt kloridindhold på ca. 120 mg/l. Kloridindholdet stammer angiveligt fra gamle marine sedimenter og ikke fra indtrængning af marint infiltrationsvand fra Limfjorden. Derudover er der også et relativt højt naturligt forekommende fosforindhold omkring 0,20 mg/l i de to borer. Dette giver imidlertid ikke problemer for kvaliteten for rentvand.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomt indvindingsområde inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Der findes et udbredt lag af smeltevandsler/marine ler i et strøg fra Gedsted mod Hvilsom. Det beskyttende lag af ler over det magasin, som der indvindes fra, er mellem 15 til 30 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 226,9 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Juletræer:</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	75	Natur:	10	Befæstet:	11	Juletræer:	3
Landbrug:	75									
Natur:	10									
Befæstet:	11									
Juletræer:	3									

## Gislum Vandværk

Gislum Vandværk ligger lidt vest for Gislum (Herredsvej 14).

Gislum Vandværk har en kildeplads ved vandværket med tre boreriger

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 67.160 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 112 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: -</p>	<p>Indvindingstilladelse: 70.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 75.298 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 82 Landhuse: 4 Sommerhuse: 13 Industri: Institutioner: Andet: 2</p>	<p>Vandværket er etableret i 1976, renoveret i 2003 og er godt vedligeholdt.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Gislum Vandværk indvinder fra tre boreriger DGU nr. 40.511, 40.847 og 40.1022, som er filtersat i tre forskellige dybder.</p> <p>Boring DGU nr. 40.511 er filtersat i det øverste magasin (19-29 m u.t.). I denne boring er der påvist 64 mg/l nitrat i råvandet ved seneste analyser. Nitratindholdet har svinget mellem 28-106 mg/l siden 1998. Sulfatindholdet ligger omkring 30 mg/l, hvilket kan indikere manglende reduktionskapacitet i dæklag og magasin.</p> <p>Ydermere er der påvist en række sprøjtemidler i boringen BAM, desethylatrazin og desethylisopropylatrazin. I 2012 var der et samlet indhold af de tre sprøjtemidler på 0,19 µg/l, indholdet var dog lavere ved analysen i 2015.</p> <p>Boring DGU nr. 40.847 er filtersat i et dybere magasin (43,3-53,3 m u.t.). I denne boring er der også påvist nitrat i råvandet, dog lå koncentrationen ved seneste analyse på 1,7 mg/l. Koncentrationen har svinget mellem 0 og 4 mg/l. Sulfatindholdet er forhøjet og stigende, hvilket indikerer, at der sker pyritoxidation og dermed en påvirkning fra overfladen. Der er i 2003 påvist 0,014 µg/l BAM i boringen. Der er dog ikke fundet BAM eller andre sprøjtemidler i analyserne herefter.</p> <p>Boring DGU nr. 40.1022 er filtersat i det dybeste magasin (105-114 m u.t.). I denne boring er der ikke påvist nitrat og sulfatindholdet er lavt. Dette indikerer, at der ikke sker en påvirkning fra overfladen. Der er heller ikke påvist miljøfremmede stoffer i råvandet. Der er dog påvist et forhøjet indhold af arsen i denne boring.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Da indvindingen sker fra tre dybder er de geologiske forhold også forskellige ved borerigerne. Ved boring DGU nr. 40.511 findes der 8 meter ler over indvindingsmagasinet, ved boring DGU nr. 40.847 11 meter ler over indvindingsmagasinet og ved boring DGU nr. 40.1022 64 meter ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 80,5 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	90	Natur:	6	Befæstet:	4	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	90									
Natur:	6									
Befæstet:	4									
Sø og vandløb	0,1									



## Gl. Blære Vandværk

Gl. Blære Vandværk ligger i Gl. Blære (Lyngholmvej 14).

Gl. Blære Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 37.300 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 43 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 21.300 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 25.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 15.923 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u>            Parcelhuse: 24            Landhuse: 4            Sommerhuse: 0            Landbrug: 1            Industri: 0            Institutioner: 5            Andet: 0</p>	<p>Vandværket er etableret i 1976, renoveret i 2011 og er i god stand.</p>	<p>Der er nødforbindelse til Blære By Vandværk</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Gl. Blære Vandværk indvinder vand fra én boring med DGU nr. 40.849.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet, sulfatindholdet ligger lavt omkring 20 mg/l. Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring, eller i boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Indvindingsboringen er ikke geologisk beskrevet, men andre boringer i oplandet viser, at det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet er omkring 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 58,5 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	67	Natur:	12	Befæstet:	15	Skov	6	Sø og vandløb	0,3
Landbrug:	67											
Natur:	12											
Befæstet:	15											
Skov	6											
Sø og vandløb	0,3											

## Gundersted Vandværk

Gundersted Vandværk ligger i Gundersted (Brusåvej 25 A).

Gundersted Vandværk har en kildeplads ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 35.200 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 91 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 3.300 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 30.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 31.869 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 50 Landhuse: 15 Sommerhuse: 6 Landbrug: 6 Industri: 1 Institutioner: 1 Andet: 1</p>	<p>Vandværket er etableret i 1907 og er i mindre god stand. Det er delvist renoveret i 2007, og trænger til yderligere renovering.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Gundersted Vandværk indvinder fra to borer DGU nr. 33.584 og 33.607.</p> <p>I boring DGU nr. 33.584 er der påvist nitrat mellem 22 og 45 mg/l og et stigende sulfatindhold fra 60 til 80 mg/l. Der er påvist desisopropylatrazin på 0,011 µg/l i 2010 og desethylisopropylatrazin på 0,025 µg/l i 2015.</p> <p>I boring DGU nr. 33.607 er der påvist nitrat op til 33 mg/l og sulfat er stigende fra 60 til 100 mg/l. Der er påvist 0,036 µg/l BAM i 2011 og 0,0270 µg/l BAM i 2016. Der er påvist desisopropylatrazin på 0,011 µg/l i 2016 og desethylisopropylatrazin 0,0310 µg/l i 2016.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Ligger delvist i OSD.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Boring DGU nr. 33.584 er ikke geologisk beskrevet. I boring DGU nr. 33.607 findes der 4 meter ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 81,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>15</td> </tr> </table>	Landbrug:	85	Natur:	15
Landbrug:	85					
Natur:	15					

## Gunderup Vandværk

Gunderup Vandværk er et tidligere kommunalt vandværk, der hører under Vesthimmerlands Vand (VHV). Gunderup Vandværk ligger syd for byen i et skovområde (Gunderupvej 105, 9640 Farsø).

Gunderup Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 32.444 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 15 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 27.444 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 9.300 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 4.972 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 29 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er fra 1974 og renoveret i 1999. Vandværket er i god stand og godt vedligeholdt</p>	<p>Vandværket er forbundet med Fredbjerg Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
<p>Gunderup Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 39.496.</p> <p>Der er ved seneste analyse i 2014 påvist 0,7 mg/l nitrat i råvandet tidligere har indholdet ligget på 1,8 mg/l. Sulfatindholdet ligger stabilt mellem 24 og 28 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er konstateret fund af miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler i indvindingsboringen er 4 meter.</p> <p>Det vurderes, at det beskyttende lag af ler over indvindingsoplandet er mindre end 5 meter.</p>	<p>Det har ikke været muligt at lave udtræk via programmet CT-zoom fra Conterra, men arealanvendelsen er primært skov.</p>

## Gundestrup-Giver Gl. Vandværk

Gundestrup-Giver GL. Vandværk ligger lidt udenfor Gundestrup (Skivumvej 128 A). Det drives i fællesskab med Gundestrup-Giver Ny Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.

Gundestrup-Giver Gl. Vandværk har en kildeplads ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
Ukendt	<p>Indvindingstilladelse: Kildepladsen til vandværket benyttes som en reservekildeplads, så indvindingen fra denne kildeplads er begrænset.</p> <p><u>Forbrugere</u> Data er registreret på Gundestrup-Giver Ny Vandværk.</p>	Vandværket er etableret i 1974, og er i dårlig stand.	Er koblet sammen med Gundestrup-Giver Ny Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Der indvindes fra to borer med DGU nr. 40.841 og 40.842</p> <p>Der er ved etablering af boring DGU nr. 40.841 påvist højt nitrat og sulfat. Herefter er der ikke påvist nitrat og sulfat er lavt.</p> <p>Der findes kun en råvandsanalyse for 40.842 fra 2016. I denne analyse er der påvist nitrat på 41 µg/l og sulfat på 83 mg/l. Ydermere er der påvist BAM på 0,02 µg/l.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Borerapporten fra de to borer viser, at der ikke findes ler i borerne.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 2,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>14</td> </tr> </table>	Landbrug:	86	Natur:	14
Landbrug:	86					
Natur:	14					

## Gundestrup-Giver Ny Vandværk

Gundestrup-Giver Ny Vandværk ligger i Giver (Astrupvej 1 A). Det drives i fællesskab med Gundestrup-Giver Gl. Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.

Gundestrup-Giver Ny Vandværk har en kildeplads ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 32.100 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 83 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 5.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 40.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 26.618 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 81 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: 7 Industri: 1 Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 2000 og er i god stand.</p>	<p>Det drives i fællesskab med Gundestrup-Giver Gl. Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Gundestrup Giver Vandværk indvinder vand fra én boring med DGU nr. 40.1199.</p> <p>Nitratindholdet i indvindingsboring DGU nr. 40.1199 er på 2 mg/l, og det vurderes at kunne stamme fra iltning af ammonium, og dermed ikke en påvirkning fra overfladen.</p> <p>Sulfatindholdet er lavt og stabilt.</p> <p>Vandtypen i boringen er vandtype Bx, svagt oxideret, vandtypen er blevet Bx grundet det mindre indhold af nitrat i vandet, ellers ville den have været en vandtype D, hvilket stemmer godt overens med lertykkelsen.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 40.1199 eller i boringer indenfor indvindingsoplandet</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p> <p>I indvindingsboringer er det beskyttende lag af ler mere end 30 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 73 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	98	Natur:	0,9	Befæstet:	0,7	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	98									
Natur:	0,9									
Befæstet:	0,7									
Sø og vandløb	0,1									

**Haubro Vandværk – Vestre Vandværk Gamborgvej**

Haubro Vestre Vandværk ligger i den vestlige del af Haubro (Gamborgvej 1).

Haubro Vestre Vandværk har en kildeplads (Vadgårdvej)

**Screening af vandværk**

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 71.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 29 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 50.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 69.600 m<sup>3</sup>/år til Østre Vandværk, der er ikke lavet en separat tilladelse til Vestre Vandværk.</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 20.595 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere</u> Se Haubro Vandværk – Østre Vandværk.</p>	<p>Vandværket er nyetableret i 2014.</p>	<p>Det drives i fællesskab med Haubro Vandværk – Østre Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

**Screening af kildeplads/kildepladser****Kildeplads Vestre Vandværk**

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Haubro Vestre/Gamborgvej Vandværk indvinder fra boring DGU nr. 39.745.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er lavt (omkring 30 mg/l). Vandtypen er C1, svagt reduceret.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboringer.</p> <p>Der er kortlagt to forureningslokaliteter på V2 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p> <p>I indvindingsboringen findes der stort set ikke ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 52,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	48	Natur:	16	Befæstet:	36
Landbrug:	48							
Natur:	16							
Befæstet:	36							

## Haubro Vandværk – Østre vandværk Løgstørvej

Haubro Østre Vandværk ligger i den østlige ende af Haubro (Løgstørvej 114).

Haubro Østre Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 27.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 90 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 2.600 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 69.600 m<sup>3</sup>/år tilladelse til både Østre og Vestre Vandværk.</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 24.355 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2013)</p> <p>Parcelhuse: 183 Landhuse: 2 Sommerhuse: 5 Landbrug: 5 Industri: 5 Institutioner: 4 Andet:</p>	<p>Østre Vandværk på Løgstørvej er opført i 1992. Vandværket er i acceptabel tilstand, men trænger til en oprydning. Vandværket er pt. ikke i drift da det er ved at blive renoveret.</p>	<p>Det drives i fællesskab med Haubro Vandværk – Vestre Vandværk, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads Østre Vandværk

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Haubro Østre Vandværk indvinder fra boring DGU nr. 39.770.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er lavt (omkring 30 mg/l). Vandtypen er C1, svagt reduceret.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboringer</p> <p>Der er kortlagt to forureningslokaliteter på V1 niveau en på V2 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter.</p> <p>I boringen er der ca. 20 m mættet ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 121,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> </table>	Landbrug:	79	Natur:	13	Befæstet:	8
Landbrug:	79							
Natur:	13							
Befæstet:	8							

## Hornum Vandværk

Hornum Vandværk ligger i Hornum by (Vandværksvej 5 A).

Hornum Vandværk har en kildeplads med to borer (Aggersundvej i Søttrup Plantage)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 100.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 84 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 16.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 100.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 84.225 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 511 Landhuse:10 Sommerhuse: Landbrug:5 Industri:6 Institutioner:11 Andet:17</p>	<p>Vandværket er etableret i 1950, renoveret i 1998, og er i god stand.</p>	<p>Vandværket har en forbindelsesledning til Hvorvarp Vandværk, men kan ikke forsyne Hornum 100 %.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Hornum Vandværk indvinder vand fra to borer med DGU nr. 40.1238 og 40.1316.</p> <p>Vandtypen er C1 i boring DGU nr. 40.1316. Der er ingen nitrat og sulfatindhold er omkring 25 mg/l. Vandtypen i boring DGU nr. 40.1238 er vandtype D, stærkt reduceret.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer, eller i borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboringer, eller i borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter.</p> <p>I borerne DGU nr. 40.1238 og 40.1316 er der hhv. ca. 15 m og 5 m mættet ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 119,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Juletræer</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	50	Natur:	11	Befæstet:	5	Skov	32	Juletræer	2
Landbrug:	50											
Natur:	11											
Befæstet:	5											
Skov	32											
Juletræer	2											



## Hvalpsund Vandværk

Hvalpsund Vandværk ligger i udkanten af byen (Mosevengen 3, 9640 Farsø).

Hvalpsund Vandværk har to kildepladser. Den primære kildeplads ligger i et skovområde (Illeris Plantage) øst for byen. Den anden kildeplads ligger ved vandværket og betragtes som en reservekildeplads.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 117.530 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 56 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 52.030 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 94.000 m<sup>3</sup>/år (Illeris Plantage)</p> <p>4.000 m<sup>3</sup>/år (Reserve)</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 65.520 m<sup>3</sup> (Illeris Plantage)</p> <p>0 m<sup>3</sup> (Reserve)</p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 403 Landhuse: 3 Sommerhuse: 510 Landbrug: 1 Industri: Institutioner: 5 Andet: 11</p>	<p>Vandværket er af nyere dato og i god stand.</p>	<p>Vandværket har 2 kildepladser.</p> <p>Der er en nødforbindelse til Louns Vandværk, som dog ikke kan dække hele behovet hos Hvalpsund.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads i Illeris Plantage

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Hvalpsund Vandværk indvinder fra to boreriger DGU nr. 47.1037 og 47.1080.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i borerigerne. Sulfatindholdet ved boring DGU nr. 47.1037 ligger lavt omkring 20 mg/l. Sulfatindholdet i den anden indvindingsboring DGU nr. 47.1080 blev i 2012 bestemt til 92 mg/l, men er i 2016 bestemt til 24 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som reduceret (vandtype D/C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser af klorid viser, at indholdet i begge indvindingsboringer er stigende. Indholdet ligger dog under drikkevandskvalitetskravet på 250 mg/l. Dette kan tyde på, at der sker saltvandsindtrængning. Ionbytningsgraden (IG) for borerigerne tyder imidlertid ikke på, at der sker saltvandsindtrængning, da natriumindholdet forholdsvis er højt. Udover klorid er der ikke forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringerne, som kan give problemer i forhold til vandbehandling.</p> <p>I boring DGU nr. 47.1080 er der i 2012 påvist 0,014 mg/l BAM og 0,086 mg/l didealkyl-hydroxy-atrazin. Der er analyseret for stofferne i 2013 og 2016, hvor der ikke er påvist noget eller andre miljøfremmede stoffer, vi antager derfor, at råvandet ikke er forurenede med miljøfremmede stoffer. I den anden boring DGU nr. 47.1037 er der ikke påvist miljøfremmede stoffer.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har gennem den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning ikke udpeget hovedparten af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 41 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>77</td> </tr> </table>	Landbrug:	15	Natur:	8	Befæstet:	1	Skov:	77
Landbrug:	15									
Natur:	8									
Befæstet:	1									
Skov:	77									

## Reservekildeplads ved vandværket

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Hvalpsund Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 47.794.</p> <p>Vandtypen i indvindingsboringen er vandtype C, svagt reduceret.</p> <p>Kortlægningen har vist at der er konstateret flere fund af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM) i indvindingsboringen DGU nr. 47.794 i perioden 1999-2007. Der er ikke konstateret fund af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM) i prøver siden 2007.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 47.794, eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 47.794 eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet. Der har dog ved seneste analyse i 2013 været et forhøjet indhold af klorid i boringen.</p> <p>Der er kortlagt en forureningslokalitet på V1 niveau og to forureningslokaliteter på V2 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget stort set hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 58,9 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1" data-bbox="1304 513 1661 641"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	34	Natur:	18	Befæstet:	40	Skov:	9
Landbrug:	34									
Natur:	18									
Befæstet:	40									
Skov:	9									

## Hvorvarp Vandværk

Hvorvarp Vandværk ligger lidt udenfor Hvorvarp (Hvorvarpvej 27).

Hvorvarp Vandværk har en kildeplads ved vandværket .

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 35.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 47 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 18.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 22.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 16.335 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2007)</u> Parcelhuse: Landhuse:25 Sommerhuse:1 Landbrug:18 Industri:2 Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1976, renoveret i 2009/10 og er i god stand.</p>	<p>Vandværket er koblet sammen med Hornum.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Vandværket indvinder fra en boring DGU nr. 40.477.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som ikke følsomt indvindingsområde.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 22,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>4</td> </tr> </table>	Landbrug:	79	Natur:	8	Befæstet:	8	Skov	4
Landbrug:	79									
Natur:	8									
Befæstet:	8									
Skov	4									

## Hyllebjerg Vandværk

Vandværket ligger syd for Hyllebjerg by (Trendåvej 29, 9640 Farsø)

Hyllebjerg Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 12.775 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 31 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 8.875 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 6.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 3.188 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015)</p> <p>Parcelhuse: 34</p> <p>Landhuse: Sommerhuse:</p> <p>Landbrug:</p> <p>Industri:</p> <p>Institutioner:</p> <p>Andet:</p>	<p>Vandværket er fra 1992 og er i acceptabel stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse												
<p>Hyllebjerg Vandværk indvinder vand fra en boring DGU nr. 39.765.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er 66 mg/l, det har været svagt stigende siden 2000, hvor indholdet var 46 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 74,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Juletræ</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	41	Natur:	15	Juletræ	12	Befæstet:	7	Sø og vandløb:	0,1	Skov:	24
Landbrug:	41													
Natur:	15													
Juletræ	12													
Befæstet:	7													
Sø og vandløb:	0,1													
Skov:	24													

## Jenle Vandværk

Jenle Vandværk ligger Søttrup Plantage (Kelddalvej 63).

Jenle Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
Ukendt	Indvindingstilladelse: 6.000 m <sup>3</sup> /år  Aktuel indvinding i 2016: 1.173 m <sup>3</sup>  <u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 11 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner: Andet:	Ikke et vandværk i god stand.	Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
Jenle Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 40.408.  Der findes kun en analyse af råvandet fra 2005.  Der er ikke påvist nitrat og sulfat ligger på 19 mg/l.  Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.	Der er ikke beregnet et indvindingsopland.  Staten har ikke udpeget området omkring Jenle vandværk som følsomt indvindingsområde. Statens kortlægning er dog ikke lavet på det magasin som Jenle vandværk indvinder fra.  Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet i boringen er 7 meter moræneler.	Der er ikke beregnet et indvindingsopland.  Vandværket ligger i Søttrup Plantage og arealanvendelsen er derfor primært skov.

## Klotrup-Bygum Vandværk

Klotrup-Bygum Vandværk ligger nord for Klotrup og vest for Bygum (Glerupvej 37, 9620 Aalestrup)

Klotrup-Bygum Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 46.282 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 125 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: -</p>	<p>Indvindingstilladelse: 65.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 57.900 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 60 Landhuse: 4 Sommerhuse: - Landbrug: 10 Industri: - Institutioner: -</p>	<p>Vandværket er fra 1987.</p> <p>Tilstanden af vandværket er god.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer. Der er pt. ved at blive etableret en nødforbindelse mellem Aalestrup Vand, Klotrup-Bygum Vandværk og Fjelsø Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Klotrup-Bygum Vandværk indvinder grundvand fra to borer, DGU nr. 47.782 og 47.968 beliggende på egen grund omgivet af marker nord for Klotrup og vest for Bygum.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceres, da der ikke er påvist nitrat i vandet og sulfatindholdet er lavt og stabilt.</p> <p>Der er et højt fosforindhold, som i begge borer ligger over 0,4 mg/l. Der er også et relativt højt arsenindhold omkring 8 µg/l og et højt ammoniumindhold omkring 0,4 mg/l i begge borer. Både fosfor, arsen og ammonium er naturligt forekommende.</p> <p>Der har flere gange været overskridelser af kvalitetskravet af fosfor og arsen i drikkevandet.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p>	<p>Kildepladsen ligger delvis i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsområdet</p> <p>Der findes et udbredt lag af smeltevandsler/marine ler i et strøg fra Gedsted mod Hvilsom. Det beskyttende lag af ler over det magasin, som der indvindes fra er mellem 15 til 30 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 127,7 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,7</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	79	Natur:	8	Befæstet:	13	Sø og vandløb:	0,7
Landbrug:	79									
Natur:	8									
Befæstet:	13									
Sø og vandløb:	0,7									

## Lendrup Vandværk – Løgstør Vand

Lendrup Vandværk ligger i Lendrup (Lendrupvej 44).

Lendrup Vandværk har en kildeplads ved vandværket med en boring.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 8.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 59 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 3.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 11.200 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 5.007 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 4 Landhuse: 1 Sommerhuse: 242 Landbrug: Industri: 3 Institutioner: 1 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 2008. Tilstanden er middel.</p>	<p>Der er ingen nødforsyning, vandværket hører under Løgstør Vand.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Lendrup Vandværk indvinder fra boring DGU nr. 32.574B.</p> <p>Der er i indvindingsboringen påvist et nitratindhold på 2,7 mg/l ved seneste analyse i 2015, men indholdet var 15 mg/l ved analysen i 2010.</p> <p>Sulfatindholdet er forhøjet og var ved seneste analyse 47 mg/l. Sulfatindholdet er ligesom nitratindholdet faldet siden analysen i 2010, hvor indholdet var 59 mg/l. Det forhøjede sulfatindhold tyder på pyritoxidation.</p> <p>Vandtypen i indvindingsboringen kan klassificeres som stærkt oxideret vandtype A, hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Der er i 2017 påvist 0,07 µg/l desphenyl-chloridazon i rentvandet fra afgang vandværk. Der er ikke påvist andre miljøfremmede stoffer i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det antages, at indvindingsboringen indvinder fra et kalkmagasin med artesiske forhold med et vandspejl ved terræn (der findes ingen borerapport).</p> <p>Det vurderes, at det sammenhængende beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet er mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 28 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	78	Natur:	18	Befæstet:	3	Sø og vandløb	1
Landbrug:	78									
Natur:	18									
Befæstet:	3									
Sø og vandløb	1									

## Livø Vandværk

Livø Vandværk ligger midt på Livø (Skippervej 12).

Livø Vandværk har en kildeplads med to borerer ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 15.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 28 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 11.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 8.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 4.152 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse:3 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug:1 Industri: Institutioner:2 Andet:3</p>	<p>Vandværket er etableret i 1950 og renoveret i 2010. Vandværket er i middel stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Livø Vandværk indvinder vand fra borerne, DGU nr. 31.163 og 31.175.</p> <p>Der er i begge indvindingsboringer påvist nitrat i råvandet. Ved boring DGU nr. 31.163 har nitratindholdet svinget mellem 6,8 og 18 mg/l og var ved senest analyser 12 mg/l. Ved den anden indvindingsboring har nitratindholdet ligget mellem 0,6 og 1,1 mg/l og ved seneste analyser er der ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er ved begge borerer forhøjet, hvilket tyder på en påvirkning fra overfladen. Sulfatindholdet er dog faldende.</p> <p>Vandtypen i indvindingsboring DGU nr. 31.163 kan klassificeres som stærkt oxideret vandtype A, hvilket indikerer at råvandet er påvirket fra overfladen. Vandtypen i den anden indvindingsboring DGU nr. 31.175 kan klassificeres som svagt reduceret, hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen, hvilket ses i det forhøjede sulfatindhold</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler ved indvindingsboringerne er ca. 23 meter ler, hvoraf en stor del er blåler. Ses der på de andre borerer på Livø, er der stor variation i lertykkelsen mellem 12 og 25 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 31,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> <p>Landbrugsarealerne dyrkes økologisk.</p>	Landbrug:	48	Natur:	11	Befæstet:	18	Skov	22
Landbrug:	48									
Natur:	11									
Befæstet:	18									
Skov	22									



## Louns Vandværk

Vandværket ligger i en lille skov nordøst for Louns by (Lounsvej 35, 9640 Farsø).

Louns Vandværk har en kildeplads som ligger i et naturområde nord for Louns.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 40.588 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 31 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 28.088 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 21.300 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 11.964 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015)</p> <p>Parcelhuse: 34</p> <p>Landhuse: 268</p> <p>Landbrug: 2</p> <p>Industri: 1</p> <p>Institutioner: 1</p> <p>Andet:</p>	<p>Vandværket er fra 1955 og løbende renoveret.</p>	<p>Der er en nødforbindelse til Hvalpsund Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse				
<p>Louns Vandværk indvinder fra borerne DGU nr. 47.494 og 47.705</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 6,8 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>60</td> </tr> </table>	Landbrug:	40	Natur:	60
Landbrug:	40					
Natur:	60					

## Løgstør Vand – Røde Kors

Løgstør Vand – Røde Kors ligger i det sydvestlige Løgstør (Fr. Den VII's Allé 43).

Løgstør Vand – Røde Kors har en kildeplads ved vandværket, med 3 boringer.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 311.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 22 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 244.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 150.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 67.164 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2011)</u> Parcelhuse: 1854 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 2003. Tilstanden er god</p>	<p>Løgstør Vand har to kildepladser og to vandværker.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Løgstør Vand A.M.B.A. - Røde Kors indvinder fra tre boringer, DGU nr. 32.651, 32.1107 og 32.1158.</p> <p>Der er påvist nitrat i alle tre indvindingsboringer. Ved seneste analyser er der påvist 2,2, 12 og 10 mg/l i hhv. boring DGU nr. 32.651, 32.1107 og 32.1158. Sulfatindholdet i de tre boringer ligger lavt omkring 35 mg/l, hvilket kan indikere manglende reduktionskapacitet i dæklag og magasin.</p> <p>Råvandet ved alle tre boringer kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A), hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Ved seneste analyse er der i råvandet ved alle tre boringer påvist BAM. Der har også tidligere været påvist BAM i de tre boringer.</p> <p>Kortlægningen har vist, at der i vandværkets boring DGU nr. 32.651 er konstateret forhøjet indhold af klorid.</p> <p>Der er kortlagt to forureningslokaliteter på V1 niveau og to forureningslokaliteter på V2 inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det vurderes, at det sammenhængende beskyttende lag af ler over indvindingsmagasiner er mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 220,6 ha</p> <p>Arealanvendelse inden for indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>En væsentlig del af naturarealerne er reelt golfbane, hvor arealerne er i drift.</p>	Landbrug:	31	Natur:	43	Befæstet:	21	Skov	4	Sø og vandløb	0,3
Landbrug:	31											
Natur:	43											
Befæstet:	21											
Skov	4											
Sø og vandløb	0,3											

## Løgstør Vand – Tinghøj

Løgstør Vand – Tinghøj ligger i den sydlige del af Løgstør (Sjællands vej 1)

Løgstør Vand - Tinghøj har en kildeplads i Rønhøj Plantage (Aarsvej 152), sydøst for Løgstør

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 490.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 65 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 172.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 280.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 317.878 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Se Løgstør Vand – Røde Kors</p>	<p>Bygning med filteranlægget er nyetableret i 2009, mens kælderen med udpumpningsanlægget er gammelt. Rentvandstanken er ligeledes ældre. Vandværket er i acceptabel stand.</p>	<p>Løgstør Vand har to kildepladser og to vandværker.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Løgstør Vand – Tinghøj indvinder fra fire borer, DGU nr. 32.1397, 32.1398, 32.1400 og 32.1401</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i nogle af borerne og sulfatindholdet ligger lavt mellem 20 og 30 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboringer.</p> <p>Der er i boring DGU nr. 32.1402 påvist bentazon 0,015 µg/l. Indholdet er ikke fundet ved efterfølgende analyser. Udover det enkeltstående fund af bentazon er der ikke påvist andre sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Ved de fire indvindingsboringer findes der stort set ikke et beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet.</p> <p>På baggrund af den statslige kortlægning og den herigennem opstillede geologiske model vurderes det, at det sammenhængende beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet er mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 117,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	25	Natur:	1	Befæstet:	1	Skov	73	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	25											
Natur:	1											
Befæstet:	1											
Skov	73											
Sø og vandløb	0,1											

## Næsborg Vandværk

Næsborg Vandværk ligger i Næsborg (Busgårdsvej 2).

Næsborg Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 24.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 112 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: -3.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 30.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 26.924 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 56 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug:5 Industri: Institutioner: Andet:1</p>	<p>Der er etableret nyt vandværk i 2014 og det er i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Næsborg Vandværk indvinder fra boring, DGU nr. 32.650.</p> <p>På trods af et tykt lerlag i boringen er der påvist nitrat i råvandet, som de seneste år har været stigende. Sulfatindholdet omkring 25 mg/l indikerer manglende reduktionskapacitet i dæklag og magasin.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A), hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Der er i 2017 påvist 0,016 µg/l desphenyl-chloridazon i rentvandet ved afgang vandværk. Der er ikke påvist øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke kortlagt nogen forureningslokaliteter inden for indvindingsoplandet til Næsborg Vandværk.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Vandværkets boring indvinder fra et kalkmagasin med spændt vandspejl. Boringen er filtersat 31 til 82 m u.t. Magasinet er i boringen dækket af ca. 30 meter senglacialt ler, men terrænet omkring kildepladsen er kuperet, og der er derfor stor variation i sammensætningen af de lag som dækker kalken.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være større end 15 meter i dele af indvindingsoplandet og mindre end 5 meter andre dele af indvindingsoplandet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 41,7 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	89	Natur:	3	Befæstet:	8
Landbrug:	89							
Natur:	3							
Befæstet:	8							

## Næsby Vandværk

Næsby Vandværk ligger i Næsby (Rønbjergvej 64).

Næsby Vandværk har en kildeplads med to borerer ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 36.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 47 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 19.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 20.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 17.031 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 18 Landhuse:48 Sommerhuse:42 Landbrug:5 Industri: 1 Institutioner:1 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1954. Det fremstår slidt og trænger til reovering.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Næsby Vandværk indvinder fra to borerer DGU nr. 32.936 og 32.1106.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er lavt og stabilt omkring 30 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der er et forhøjet indhold af arsen i råvandet. Indholdet ligger omkring 7,3-9 mg/l, hvilket overskrider kvalitetskravet for drikkevand på 5 mg/l. Jernindholdet i det indvundne vand er dog så højt, at arsen fjernes ved den almindelige vandbehandling og derfor ikke er et problem for drikkevandskvaliteten i rentvandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer eller i andre borerer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der findes en V2 kortlagt forureningslokalitet inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 28 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	59	Natur:	22	Befæstet:	19
Landbrug:	59							
Natur:	22							
Befæstet:	19							

## Overlade Vandværk

Overlade Vandværk ligger i Overlade (Klokkevej 13).

Overlade Vandværk har en kildeplads, med 3 borer, hvor den ene ligger 500 m fra vandværket (Borregårdsvej 18)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 114.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 27 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 83.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 60.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 30.895 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 304 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug:2 Industri: 2 Institutioner:2 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1951 og løbende vedligeholdt og er i acceptabel stand.</p>	<p>Der er etableret en nødforbindelse til Trend Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Overlade Vandværk indvinder vand fra tre borer, DGU nr. 39.559, 39.370 og 39.744.</p> <p>Der er ikke fundet nitrat eller pesticidrester i de tre borer. Sulfat er højt (66-83 mg/l) og stigende i samtlige borer. Arsenindholdet er forhøjet i råvandet fra de tre borer, men koncentrationerne giver ikke problemer i forhold til at overholde kvalitetskravet i rentvandet.</p> <p>Der findes nogle få V1 og V2 kortlagte forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 0 og 15 meter tykt.</p> <p>Lertykkelsen i indvindingsboringerne DGU nr. 39.559 og 39.370 er hhv. 16 og 23 meter tykt. Indvindingsboring DGU nr. 39.744 er ikke geologisk beskrevet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 78,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	57	Natur:	10	Befæstet:	33	Sø og vandløb	0,2
Landbrug:	57									
Natur:	10									
Befæstet:	33									
Sø og vandløb	0,2									

## Ranum Vandværk

Ranum Vandværk ligger i Ranum (Seminarievej 991).

Ranum Vandværk har en kildeplads, med to borerer ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 110.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 94,5 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 6.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 125.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 103.759 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 475 Landhuse:14 Sommerhuse:3 Landbrug:5 Industri: 39 Institutioner:15 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1973 og renoveret i 1998 og er i god stand.</p>	<p>Vandværket er lagt sammen med Næsby Vandværk, men ingen forbindelse pt.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Ranum Vandværk indvinder fra to borerer, DGU nr. 32.682 og 32.1227.</p> <p>Råvandet i borererne er reduceret, uden nitrat og med et moderat sulfatindhold på omkring 20 mg/l.</p> <p>Der er påvist mindre koncentrationer af BAM i begge borerer.</p> <p>Der er et stigende kloridindhold på ca. 70 mg/l i begge af vandværkets borerer.</p> <p>Der findes en række V1 og V2 kortlagte forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget det meste af indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det vurderes, at det sammenhængende beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet er op til 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 101,5 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	60	Natur:	18	Befæstet:	20	Skov:	2	Sø og vandløb	1
Landbrug:	60											
Natur:	18											
Befæstet:	20											
Skov:	2											
Sø og vandløb	1											

## Raunstrup Vandværk

Raunstrup Vandværk ligger i Raunstrup (Birkevej 1 D).

Raunstrup Vandværk har en kildeplads med to boreriger ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 35.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 82 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 6.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 40.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 28.605 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 50 Landhuse: 37 Sommerhuse: 2 Landbrug: 9 Industri: 12 Institutioner: 2 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1943 og renoveret i 2002. Vandværket er i acceptabel tilstand.</p>	<p>Der er etableret en nødforbindelse til Løgstør Vand.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Raunstrup Vandværk indvinder vand fra borerigerne, DGU nr. 32.1233 og 32.1327.</p> <p>Der er påvist indhold af nitrat (ca. 15 mg/l) i vandværkets to aktive boreriger, DGU nr. 32.1233 og 32.1327. Vandværket har tidligere anvendt to andre boreriger, DGU nr. 32.681 og 32.689, med et betydeligt højere nitratindhold. Sulfatindholdet er ydermere forhøjet i begge boreriger. Dette indikerer en påvirkning fra overfladen.</p> <p>Der er ikke påvist miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der findes en V1 og to V2 kortlagte forureningslokaliteter i Raunstrup by, som ligger inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 59,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>En væsentlig del af naturarealerne er reelt golfbane, hvor arealerne er i drift.</p>	Landbrug:	32	Natur:	35	Befæstet:	21	Skov:	11
Landbrug:	32									
Natur:	35									
Befæstet:	21									
Skov:	11									



## Rønbjerg Vandværk – Løgstør Vand

Rønbjerg Vandværk ligger i Rønbjerg (Livøvej 75), og drives af Løgstør Vand.

Rønbjerg Vandværk har to kildepladser en ved vandværket og en vest for vandværket (Elkangårdsvej 50)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 63.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 65 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 22.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 64.700 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 40.945 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 19 Landhuse: Sommerhuse:3 Landbrug:14 Industri: 4 Institutioner:7 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1970 og løbende renoveret. Vandværket er i god stand.</p>	<p>Vandværket har to kildepladser.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads ved vandværket

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Rønbjerg Vandværk indvinder fra tre borerer ved denne kildeplads, DGU nr. 32.665, 32.1008 og 32.1079.</p> <p>Råvandet i de tre borerer er reduceret, uden nitrat og uden pesticidrester. Der er påvist et højt og stigende indhold af sulfat på 69 mg/l i boring DGU nr. 32.1079.</p> <p>Der findes en enkelt V1 kortlagt forureningslokalitet i kanten af indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke påvist miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p>	<p>Det meste af indvindingsoplandet ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget det meste af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Der er i indvindingsboringerne påvist mellem 18 og 30 meter ler, men det er uvist om dette er reduceret ler.</p> <p>Det vurderes, at den reducerede lertykkelse over indvindingsmagasinet er mellem 0 og 5 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 83,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>16</td> </tr> </table>	Landbrug:	37	Natur:	48	Befæstet:	16
Landbrug:	37							
Natur:	48							
Befæstet:	16							

#### Kildeplads ved Elkangårdsvej

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Rønbjerg Vandværks kildeplads ved Kærgården indvinder vand fra to borerer, DGU nr. 32.739 og 32.1381.</p> <p>I boring DGU nr. 32.739 er der ved analysen i 2016 påvist 3,5 mg/l nitrat i råvandet. Sulfatindholdet ligger på 46 mg/l. I den anden boring DGU nr. 32.1381 er der ikke påvist nitrat i råvandet, men sulfatindholdet ligger stabilt omkring 60 mg/l.</p> <p>I 2017 er der påvist 0,03 og 0,09 µg/l desphenyl-chloridazon i hhv. boring DGU 32.739 og 32.1381.</p> <p>Der er ikke påvist øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne eller forhøjede koncentrationer af naturlige forekommende stoffer.</p>	<p>Det meste af indvindingsoplandet ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget det meste af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Der er i indvindingsboringerne stort set ikke påvist ler over indvindingsmagasinet.</p> <p>Det vurderes, at den reducerede lertykkelse over indvindingsmagasinet er mellem 0 og 5 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 73,8 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>0,1</td> </tr> </table>	Landbrug:	88	Natur:	4	Befæstet:	8	Skov:	0,1
Landbrug:	88									
Natur:	4									
Befæstet:	8									
Skov:	0,1									

## Salling Vandværk – Løgstør Vand

Salling Vandværk ligger lidt udenfor Skarp Salling(Buen 7), og drives af Løgstør Vand.

Salling Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
Teoretisk mulig årsproduktion: 38.000 m <sup>3</sup>  Ingen indvinding de seneste år.	Reservevandværk – Minimal indvinding.  Vandværket har ikke været i brug i en periode.	Vandværket er etableret i 1977 og renoveret i 2000.  Bygge kvaliteten af vandværket er mindre god. Der er risiko for indtrængning af dyr og lignende.	Forbundet med Bakkeskolen Vandværk.

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads ved vandværket

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
Salling Vandværk indvinder fra en boring DGU.nr. 32.800.  Der er påvist nitrat i boringen omkring 20 mg/l ved seneste analyser og sulfat er højt og stigende, hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen. Råvandet kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A).  Der er påvist mange miljøfremmede stoffer i boringen og grænseværdien for hexazinon og desphenyl-chloridazon har en enkelt gang været overskredet.  Der findes V1 og V2 kortlagte forureninger i Skarp Salling by.	Kildepladsen er ikke kortlagt af staten, da det var planen, at vandværket skulle lukke, når Bakkeskolen Vandværk blev etableret.  Borerapporten viser, at der er et tyndt sandlag på 1,5 m ovenpå kalken, og ingen beskyttende lerlag. Det antages derfor, at kildepladsen er sårbar.	Areal af indvindingsopland: 43,5 ha  Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]: <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>10</td> </tr> </table>	Landbrug:	83	Natur:	7	Befæstet:	10
Landbrug:	83							
Natur:	7							
Befæstet:	10							

## Simested Vandværk

Vandværket ligger i den sydøstlige udkant af Simested (Stejlagervej 16, 9620 Aalestrup)

Simested Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 49.822 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 50 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 24.790 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 32.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 25.032 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 145 Landhuse: 12 Sommerhuse: - Landbrug: 10 Industri: 6 Institutioner: 5</p>	<p>Vandværket er etableret i 1931 og renoveret i 1988.</p> <p>Vandværket er godt vedligeholdt.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer. Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Simested Vandværk indvinder grundvand fra to borer, DGU nr. 48.1018 og 48.1541 beliggende i den sydøstlige udkant af Simested.</p> <p>I råvandet fra boring DGU nr. 40.1018 er der ikke påvist nitrat. Sulfatindholdet er svagt forhøjet og er steget fra 46 til 73 mg/l siden 1990'erne. Der er kun udtaget to analyser fra boring DGU nr. 48.1541 ved den ene analyse er der påvist 2 mg/l nitrat i vand og ved den anden analyse er der ikke påvist nitrat. Sulfatindholdet ligger mellem 54 og 60 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C).</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der er kortlagt to V1 kortlagte forureninger indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over magasinet ved Simested Vandværk er estimeret til at være mellem 5 og 10 meter. Da en del af leret må forventes at være oxideret, vurderes det beskyttende lag af ler at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 330,3 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,2</td> </tr> </table>	Landbrug:	75	Natur:	13	Befæstet:	8	Skov:	4	Sø og vandløb:	0,2
Landbrug:	75											
Natur:	13											
Befæstet:	8											
Skov:	4											
Sø og vandløb:	0,2											

### **Sjøstrup Vandværk**

Sjøstrup Vandværk er et forsyningselskab, som køber vand fra Aars Vand.  
Sjøstrup Vandværk er udelukkende et distributionsværk.

Sjøstrup Vandværk beskrives derfor ikke yderligere.

## Skivum Gl. Vandværk

Skivum Gl. Vandværk ligger i Skivum (Vester Skivumvej 17 A).

Skivum Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 45.800 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 55 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 20.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: Pt. ingen.</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 25.230 m<sup>3</sup> indvindingen er på nuværende tidspunkt begrænset, da kildepladsen udelukkende benyttes som reservetilskudsplads.</p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 68 Landhuse: 3 Sommerhuse: 1 Landbrug: 6 Industri: Institutioner: 4 Andet: 1</p>	<p>Vandværket er etableret i 1973, det er slidt og i mindre god stand.</p> <p>Skivum Gl. Vandværk er ikke i drift pt.</p>	<p>Der blev i 2015 etableret en ny kildeplads og nyt vandværk til Skivum. De to vandværker drives i fællesskab og har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Skivum Gl. Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 40.848. Nitratindholdet i råvandet er stigende og sulfat er højt, hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen. Råvandet kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A). Den gamle boring på kildepladsen er lukket, da der var nitrat over grænseværdien i råvandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I indvindingsboringen findes der 7 meter over indvindingsmagasinet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 32,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Juletræer</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	74	Natur:	7	Befæstet:	11	Juletræer	8
Landbrug:	74									
Natur:	7									
Befæstet:	11									
Juletræer	8									

## Skivum Ny Vandværk

Skivum Ny Vandværk ligger sydøst for Skivum (Suldrupvej 6 B).

Skivum Ny Vandværk har en kildeplads ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
Ukendt	Indvindingstilladelse: 28.000 m <sup>3</sup> /år  Aktuel indvinding i 2016: Ukendt  <u>Forbrugere</u> Data er registreret på Skivum Gl. Vandværk.	Tilstanden er god, vandværket er etableret i 2015.  Teknikken er af ældre data.	Der er forbindelse til Skivum Gl. Vandværk, som dog kun i begrænset grad udgør en nødforsyning.

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
Skivum Ny vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 40.1699.  Der er kun lavet en boringskontrol af indvindingsboringen i 2013. Denne analyse viser, at der ikke er påvist nitrat i boringen samt at sulfatindholdet er lidt forhøjet (46 mg/l).  Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i den ene analyse.  Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter i nærheden af kildepladsen.	Skivum Ny Vandværks kildeplads er endnu ikke kortlagt af staten.  De geologiske forhold ved boringen viser, at der ikke findes ler over indvindingsmagasinet.  Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.	Der er ikke beregnet et indvindingsopland.  Arealanvendelsen omkring kildepladsen er dog primært landbrug og natur.

## Stistrup Vandværk

Vandværket ligger øst for Stistrup by (Gl. Viborgvej 11B, 9640 Farsø). Stistrup Vandværk er et tidligere kommunalt vandværk, der hører under Vesthimmerlands Vand (VHV).

Stistrup Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 22.448 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 27 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 16.348 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 8.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 6.120 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 19 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner: 2 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 2012 og er i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Stistrup Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 39.1176.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet ligger lavt på 16 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget halvdelen af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I boringen findes der kun 5 meter ler over filtersætningen. Det vurderes, at der ikke findes væsentlige lag af beskyttende ler over indvindingsmagasinet i indvindingsoplandet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 110,3 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	66	Natur:	11	Befæstet:	11	Sø og vandløb:	0,5	Skov:	12
Landbrug:	66											
Natur:	11											
Befæstet:	11											
Sø og vandløb:	0,5											
Skov:	12											

## Strandby-Risgaarde Vandforsyning

Vandværket ligger i den vestlige del af Kærsgård Plantage (Farsøvej 42 B).

Standby-Risgaarde Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningssikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 120.450 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 16 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 100.950 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 35.700 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 19.183 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 196 Landhuse: Sommerhuse: 1 Landbrug: Industri: 4 Institutioner: 3 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1987 og renoveret i 2010. Vandværket er i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Strandby-Risgaarde Vandværk indvinder fra to borer DGU nr. 39.738 og 39.739.</p> <p>I boring DGU nr. 39.738 er der ikke påvist nitrat i råvandet og sulfatindholdet ligger lavt på 5 mg/l. I boring 39.739 er der i 2007 og 2009 påvist et lavt indhold af nitrat. Sulfat er i denne boring også meget lav og ligger omkring 7 mg/l. Ved seneste analyse i 2014 er der ikke påvist nitrat i vandet, de lave koncentrationer anses derfor ikke at stamme fra en overfladepåvirkning.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre borer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Vandværker har dog en beluftningstank til fjernelse af mangan. Manganindholdet i råvandet har dog ligget under grænseværdien de seneste 10 år.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Kildepladsen ligger i OSD.</p> <p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 15,7 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	34	Natur:	3	Befæstet:	2	Skov:	62
Landbrug:	34									
Natur:	3									
Befæstet:	2									
Skov:	62									



## Svingelbjerg Vandværk

Vandværket ligger i udkanten af Svingelbjerg (Svingelbjergvej 45).

Svingelbjerg Vandværk har en kildeplads som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 61.320 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 35 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 39.820 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 22.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 21.241 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2016)</p> <p>Parcelhuse: 43 Landhuse: 1 Sommerhuse: 1 Landbrug: 3 Industri: Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1934 og renoveret i 1998. Vandværket er af ældre dato.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Svingelbjerg Vandværk indvinder vand fra to borerer med DGU nr. 47.32 og 47.990.</p> <p>Vandtypen i indvindingsboringerne er vandtype Cx, svagt reduceret i DGU nr. 47.32 og C1, svagt reduceret i DGU nr. 47.990. Der er tidligere fundet nitrat på 2,4 mg/l i boring DGU nr. 47.32 og 0,69 mg/l i boring DGU nr. 47.990. Sulfatindholdet ligger for begge borerer omkring 30 mg/l, og har været svagt stigende.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboringer eller i andre borerer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre borerer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er kortlagt én forureningslokalitet på V1 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget 1/3 af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det er området nær borerne, som er udpeget som følsomt, da det beskyttende lerlag er mindre end 5 meter.</p> <p>I den vestlige del af indvindingsoplandet er det beskyttende lag af ler omkring 40 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 71,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>12</td> </tr> </table>	Landbrug:	81	Natur:	8	Befæstet:	12
Landbrug:	81							
Natur:	8							
Befæstet:	12							

## Søttrup Vandværk

Søttrup Vandværk ligger i Søttrup (Vester Søttrupvej 43).

Søttrup Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 11.400 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 82 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 2.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 16.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 9.352 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 24 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug:3 Industri: 1 Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er af ældre dato og er slidt. Tilstanden er acceptabel.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Søttrup Vandværk indvinder vand fra én boring med DGU nr. 39.481.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er forhøjet og stigende.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen, hvilket ses i det forhøjede sulfatindhold.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der er konstateret et enkelt fund af cyanazin i 2005 (0,030 µg/l) i indvindingsboringen. Der er ikke fundet spor af andre sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter i indvindingsboringen. Ved analysen i 2010 er der ikke påvist sprøjtemidler i råvandet.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der ikke er fundet spor af andre miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er kortlagt en forureningslokalitet på V2 niveau inden for oplandet. Denne lokalitet ligger tæt på indvindingsboringen.</p>	<p>Staten har udpeget halvdelen af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>De geologiske forhold ved boringen viser, at der er mindre end 5 meter mættet ler over magasinet i indvindingsboringen. Opstrøms i oplandet stiger lertykkelsen.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 83,8 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	65	Natur:	7	Befæstet:	14	Skov	14
Landbrug:	65									
Natur:	7									
Befæstet:	14									
Skov	14									

## Trend Vandværk

Trend Vandværk ligger i Trend Sommerhusområde (Anne Mariesvej 31).

Trend Vandværk har en kildeplads ved vandværket med en boring

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 89.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 36 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 57.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 60.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 32.015 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: Landhuse: Sommerhuse:883 Landbrug:3 Industri: Institutioner:1 Andet:2</p>	<p>Vandværket er etableret i 1964 og renoveret 1990. Tilstanden er god.</p>	<p>Der er etableret en nødforbindelse til Overlade Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads ved vandværket

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Trend Vandværk indvinder vand fra borerne DGU nr. 39.374 og 39.460.</p> <p>Råvandet i borerne er reduceret og uden nitrat. I DGU nr. 39.374 har råvandet et højt sulfatindhold på omkring 70 mg/l, hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen. I DGU nr. 39.460 er sulfatindholdet 20 mg/l.</p> <p>Der er tidligere fundet rester af sprøjtemidlet bentazon i boring DGU nr. 39.460, men intet fund i seneste analyse.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 0 og 15 meter tykt.</p> <p>Lertykkelsen i indvindingsboringerne er omkring 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 70,9 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	56	Natur:	10	Befæstet:	34	Skov	1	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	56											
Natur:	10											
Befæstet:	34											
Skov	1											
Sø og vandløb	0,1											

## Ullits Vandværk

Vandværket ligger i Ullits by (Vandværksvej 6).

Ullits Vandværk har tre borer i Ullits by. Da borerne står indenfor kort afstand og indvindingsoplandene er overlappende betragtes det som en kildeplads.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 46.639 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 73 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 12.639 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 37.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 34.088 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2016)</p> <p>Parcelhuse: 159</p> <p>Landhuse: 31</p> <p>Sommerhuse:</p> <p>Landbrug: 8</p> <p>Industri: 8</p> <p>Institutioner: 8</p> <p>Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1960 og renoveret i 2011. Vandværket er i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Ullits Vandværk indvinder vand fra tre borer med DGU nr. 47.208, 47.802 og 47.914.</p> <p>I de to borer DGU nr. 47.802 og 47.914 er der vandtype Bx, svagt oxideret, hvilket indikerer, at råvandet er påvirket fra overfladen. I boring DGU nr. 47.208 er der vandtype C2, svagt reduceret.</p> <p>Analyser har vist, at der er konstateret et stigende indhold, under grænseværdien, af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM) i indvindingsboringen DGU nr. 47.914. Der er konstateret fund, under grænseværdien, af mechlorprop i 2014 i indvindingsboringen DGU nr. 47.802.</p> <p>I boring DGU nr. 47.914 er der et forhøjet indhold af arsen. Indholdet har ligget mellem 4,8 og 6,8 mg/l.</p> <p>Der er kortlagt fire forureningslokaliteter på V1 niveau, én forureningslokalitet på V2 niveau og én forureningslokalitet på V1 og V2 niveau inden for oplandet til Ullits Vandværk.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 55,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	45	Natur:	12	Befæstet:	41	Skov:	2
Landbrug:	45									
Natur:	12									
Befæstet:	41									
Skov:	2									

## Vegger Vandværk

Vegger Vandværk ligger i Vegger (Aagade 2 A).

Vegger Vandværk har en kildeplads ved vandværket med to boringer.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 29.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 5 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 27.800 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 6.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 1.364 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 153 Landhuse: 2 Sommerhuse: 5 Landbrug: 5 Industri: 10 Institutioner: 2 Andet:</p>	<p>Vandværket er af ældre dato og i dårlig stand.</p>	<p>Der er nødforsyning til Forsyningselskabet Ejdrup-Vegger.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Vegger Vandværk indvinder vand fra en boring med DGU nr. 40.558. Udover dette har de en anden boring DGU nr. 40.470 som pt. ikke benyttes.</p> <p>Der er påvist nitrat i råvandet, det er stigende og ligger tæt på drikkevandskvalitetskravet på 50 mg/l.</p> <p>Sulfatindholdet ligger konstant omkring 45 mg/l, hvilket indikerer manglende reduktionskapacitet i dæklag og magasin. Dette resulterer i et stigende indhold af nitrat i råvandet.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt oxideret (vandtype A), hvilket indikerer at råvandet er påvirket fra overfladen.</p> <p>Vandanalyser har vist, at der er konstateret et enkelt fund af 2,6-Dichlorbenzamid i 2005 i boring DGU nr. 40.470. Der er ikke konstateret fund af miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 40.558.</p> <p>Der er kortlagt fire forureningslokaliteter på V1 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mindre end 5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 75,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	62	Natur:	21	Befæstet:	8	Skov	10
Landbrug:	62									
Natur:	21									
Befæstet:	8									
Skov	10									

## Vester Hornum Vandværk

Vester Hornum Vandværk ligger midt i byen (Risevej 6, 9640 Farsø).

Vester Hornum Vandværk har to kildepladser. Den ene kildeplads ligger nord for vandværket i udkanten af byen (Flejsborgvej 23). Den anden kildeplads ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 73.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 34 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 48.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 30.000 m<sup>3</sup>/år Risevej 7.300 m<sup>3</sup>/år Krogstrup</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 10.238 m<sup>3</sup> Risevej 14.514 m<sup>3</sup> Krogstrup</p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 258 Landhuse: 2 Sommerhuse: Landbrug: 4 Industri: 3 Institutioner: 5 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1933 og renoveret løbende. Vandværkets tilstand er acceptabel.</p>	<p>Vandværket har to adskilte kildepladser.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads på Risevej ved vandværk

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Vester Hornum Vandværk indvinder vand fra én boring med DGU nr. 39.741 ved denne kildeplads.</p> <p>Indholdet af sulfat er forhøjet. Vandtypen i indvindingsboring 39.741 er vandtype C2, svagt reduceret, hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen, hvilket ses i det forhøjede sulfatindhold.</p> <p>Analysen har vist, at der i 2016 er fundet 2,4-Dichlorbenzoesyre i boringen. Udover dette er ikke konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 39.741 eller i andre boringer indenfor indvindingsområdet.</p> <p>Der er kortlagt en forureningslokalitet på V1 niveau, to forureningslokaliteter på V1 og V2 niveau og fire forureningslokaliteter på V2 niveau, inden for oplandet til Vester Hornum Vandværk.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>På kildepladsen var der tidligere to indvindingsboringer, men den ene boring (DGU nr. 39.29) er sløjfet i 2013. Der er ingen oplysninger om dybde og jordlag for den indvindingsboring, som benyttes i dag. Denne nu sløjfede boring indvandt fra et kalkmagasin, som var dækket af ca. 8 meter mættet ler. Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være mellem 5 og 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 39,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>45</td> </tr> </table>	Landbrug:	35	Natur:	20	Befæstet:	45
Landbrug:	35							
Natur:	20							
Befæstet:	45							

## Kildeplads ved Krogstrup

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse						
<p>Vester Hornum, Krogstrup indvinder fra boring DGU nr. 39.435.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet bortset fra en enkelt analyse i 2000, hvor der er påvist 0,07 mg/l. Sulfatindholdet er lavt og ligger stabilt omkring 20 mg/l. Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Arsenindholdet ligger højt omkring 15 µg/l, men dette giver dog ikke problemer i forhold til kvaliteten af drikkevandet, hvor indholdet ligger omkring 3 µg/l.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er kortlagt én forureningslokalitet på V1 niveau inden for oplandet til Vester Hornum, Krogstrup Vandværk.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Indvindingsboringen er 62 m dyb, der findes ikke oplysninger om geologien og boringens filtersætning. Boring DGU nr. 39.647, der ligger ca. 250 m mod sydøst, er filtersat i kalken og har omkring 20 m mættet ler over kalken.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 39,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1" data-bbox="1306 463 1663 557"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>14</td> </tr> </table>	Landbrug:	78	Natur:	8	Befæstet:	14
Landbrug:	78							
Natur:	8							
Befæstet:	14							

## Vesterbølle Vandværk

Vandværket ligger i den sydvestlige udkant af Vesterbølle Plantage (Korsholmvej 180, 9631 Gedsted)

Vesterbølle Vandværk har en kildeplads, som ligger ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningssikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 26.572 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 63 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 9.717 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 20.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 16.810 m<sup>3</sup></p> <p>Forbrugere (2015)</p> <p>Parcelhuse: 57 Landhuse: 2 Sommerhuse: - Landbrug: 4 Industri: 1 Institutioner: 2 Andet: 1</p>	<p>Vandværket er etableret i 1999.</p> <p>Vandværkets tilstand er god.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer. Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Vesterbølle Vandværk indvinder grundvand fra to borer, DGU nr. 47.994 og 47.995 beliggende i den sydvestlige udkant af Vesterbølle Plantage.</p> <p>Råvandet fra boringen DGU nr. 47.994 er nitratfrit og sulfatkoncentrationen ligger konstant omkring 30 mg/l. De naturlige forekommende stoffer klorid, fosfor og ammonium findes alle i relativt høje koncentrationer. Indholdet har ligget omkring 350 mg/l, 0,4 mg/l og 0,7 mg/l for hhv. klorid, fosfor og ammonium.</p> <p>I boring DGU nr. 47.995 er der påvist mellem 4 og 25 mg/l nitrat i råvandet og sulfatindholdet har været svagt stigende fra 36 til 57 mg/l. Indholdet af klorid, fosfor og ammonium er også markant lavere i råvandet fra denne boring. Indholdet har ligget omkring 50 mg/l, 0,1 mg/l og 0,1 mg/l for hhv. klorid, fosfor og ammonium. En analyse fra 2002 skiller sig imidlertid ud fra disse analyser og minder meget om analyserne fra boring DGU nr. 47.994. Dette kan tyde på, at boring DGU nr. 47.995 er særligt følsom overfor, hvordan og hvor meget der pumpes fra den. Pumpes der meget eller kraftigt, kan der være risiko for, at der trækkes det klorid-, fosfor- og ammoniumholdige vand fra den dybere del af magasinet op.</p> <p>Der har flere gang været overskridelser af kvalitetskravet af fosfor i drikkevandet.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der findes en V1 kortlagt forureningslokalitet inden for indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget 1/3 af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I vandværksboringerne er der beskrevet 6 meter moræneler over magasinet. Lertykkelseskort viser, at der er 5-10 meter ler over magasinet, og at tykkelsen stiger ud i indvindingsoplandet til over 15 meter ler. Det må forventes, at den øvre del af lerlaget er oxideret, hvor tykkelsen af reduceret ler er under 5 meter ved kildepladsen.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 175,7 ha</p> <p>Arealanvendelse inden for indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	64	Skov:	15	Befæstet:	2	Natur:	19	Sø og vandløb:	0,2
Landbrug:	64											
Skov:	15											
Befæstet:	2											
Natur:	19											
Sø og vandløb:	0,2											



## Vestrup Vandværk

Vestrup Vandværk ligger i Vestrup (Vestrupvej 23).

Vestrup Vandværk har kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 7.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 28 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 5.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 6.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 1.946 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 18 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner:2 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1961 og trænger til vedligeholdelse. Tilstanden er acceptabel.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Vestrup Vandværk indvinder vand fra en boring DGU nr. 47.1023</p> <p>Der er kun to råvandsanalyse fra denne boring.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet og sulfatindholdet er lavt omkring 20 mg/l.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Indholdet af natrium og klorid er forhøjet. Natriumindholdet har i 2015 ligget på 190 mg/l og dermed overskredet drikkevandskvalitetskravet på 175 mg/l. Ionbytningsgraden er høj og ligger lige under 2, hvilket tyder på opferskning, dette stemmer dog ikke helt overens med kloridindholdet. En høj ionbytning kan også være et tegn på ringe gennemstrømning af de geologiske lag og, at vandet dermed er ældre og bedre beskyttet.</p> <p>Der ses også et forhøjet indhold af fluorid som ligger tæt på drikkevandskvalitetskravet på 1,5 mg/l.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget halvdelen af indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde. Dette skyldes, at der ligger et OSD-område over indvindingsområdet, som er sårbart i forhold til et mere terrænnært magasin. Vestrup Vandværk indvinder fra et dybere magasin, som ikke er sårbart.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter. I indvindingsboringen er der et lerlag på ca. 45 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 175,3 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	86	Natur:	8	Befæstet:	6	Skov	1	Sø og vandløb	0,2
Landbrug:	86											
Natur:	8											
Befæstet:	6											
Skov	1											
Sø og vandløb	0,2											

### **Vilsted Vandværk**

Har ikke egen kildeplads. Køber vand fra Engelstrup Vandværk.  
Vilsted Vandværk er udelukkende et distributionsværk.

Vilsted Vandværk beskrives derfor ikke yderligere.

## Vindblæs Vandværk

Vindblæs Vandværk ligger i Vindblæs (Vilstedvej 106 B).

Vilsted Vandværk har to kildepladser en ved vandværket(reserve) og en sydvest for vandværket (Vilstedvej 11).

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 62.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 86 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 8.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 50.000 m<sup>3</sup>/år samlet for begge kildepladser</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 53.402 m<sup>3</sup> samlet for begge kildepladser</p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 138 Landhuse:13 Sommerhuse:1 Landbrug:15 Industri: Institutioner:1 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1936 og renoveret i 2002. Vandværket er i god stand.</p>	<p>Vandværket har to kildepladser.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads på heden/vilstedvej 106 B

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Fra denne kildeplads indvinder Vindblæs Vandværk vand fra en boring DGU nr. 32.1226. Ved denne kildeplads er der også etableret en monitoringsboring DGU nr. 32.1225. Der er dog ikke udtaget analyser fra monitoringsboringen.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet og sulfatindholdet er lavt, dog har det været svagt stigende side 2002 fra 11-20 mg/l.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 32.1226 eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer i vandværkets indvindingsboring DGU nr. 32.1226 eller i andre boringer indenfor indvindingsoplandet.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Ca. halvdelen af indvindingsoplandet ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget omkring halvdelen af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I boringen er der ca. 10 m mættet ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 51 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	28	Natur:	70	Befæstet:	1	Skov	2
Landbrug:	28									
Natur:	70									
Befæstet:	1									
Skov	2									

## Kildeplads ved vandværket/reserve kildeplads

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Fra denne kildeplads indvinder Vindblæs Vandværk vand fra en boring DGU nr. 32.1074. Denne kildeplads benyttes som reservekildeplads.</p> <p>Der er tidligere konstateret nitrat og forhøjet sulfat i råvandet. Vandtypen i boringen er nu C1, svagt reduceret. Dette kan skyldes, at boringen kun benyttes som reserveboring og indvindingen dermed er væsentlig lavere end tidligere.</p> <p>Analyser har vist, at der tidligere, i 1998 og 2000 er konstateret fund, under grænseværdien, af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM), Atrazin, desethyl-, Atrazin, desisopropy, Atrazin, Hexazinon og Simazin i indvindingsboringen.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I boringen er der ikke fundet mættet ler over indvindingsmagasinet.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 29,2 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1" data-bbox="1304 492 1661 620"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	59	Natur:	13	Befæstet:	15	Skov	13
Landbrug:	59									
Natur:	13									
Befæstet:	15									
Skov	13									

## Vogsild Vandværk

Vogsild Vandværk ligger i Vogsild (Smedevej 27).

Vogsild Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 26.800 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 43 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 15.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 19.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 11.625 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 122 Landhuse: 2 Sommerhuse: Landbrug: Industri: Institutioner: Andet: 7</p>	<p>Vandværket er etableret i 1969 og renoveret i 1980 og er i god stand.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Vogsild Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 39.381.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er forhøjet og stigende.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen, hvilket ses i det forhøjede sulfatindhold.</p> <p>Analysen har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i vandværkets indvindingsboring.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget stort set hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>De geologiske forhold ved boringen viser, at der er omkring 12 meter ler over magasinet i indvindingsboringen.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mellem 5 og 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 183,4 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	85	Natur:	9	Befæstet:	6	Skov	1	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	85											
Natur:	9											
Befæstet:	6											
Skov	1											
Sø og vandløb	0,1											

## Østerbølle Vandværk

Vandværket ligger i udkanten af Østerbølle (Havrevænget 3, 9620 Aalestrup).

Østerbølle Vandværk har en kildeplads. Kildepladsen strækker sig fra udkant til syd for Østerbølle. Der er etableret to borer på kildepladsen DGU nr. 47.1079 (placeret syd for byen) og 47.663 (placeret ved vandværket). Indvindingsoplandet er kun beregnet i forhold til indvinding fra boring DGU nr. 47.1079, da boring DGU nr. 47.663 betragtes som en reserveboring med minimal indvinding, som kun vil benyttes i nødstilfælde.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 21.608 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 57 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 9.258 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 12.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2014: 12.350 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2014)</u> Parcelhuse: 60 Landhuse:- Sommerhuse: Landbrug: 1 Industri: 1 Institutioner: -</p>	<p>Vandværket er fra 1951.</p> <p>Vandværket er af ældre dato og er slidt, men tilstanden er acceptabel.</p>	<p>Vandværket har en kildeplads med to borer.</p> <p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse								
<p>Østerbølle Vandværk indvinder fra en boring DGU nr. 47.1079, men har også en reserve boring DGU nr. 47.663.</p> <p>Der findes kun to enkelt vandkemiske analyser fra vandværkets indvindingsboring. Analyserne viser, at der ikke findes nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er forhøjet og svagt stigende og ligger på omkring 80 mg/l, hvilket indikerer, at råvandet påvirkes fra overfladen.</p> <p>Råvandet indeholder ikke forhøjede værdier af klorid og fosfor, som det ellers ses ved nærliggende vandværker. Reserveboringen har tidligere indeholdt nitrat, men ved de seneste to analyser har der ikke været påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er forhøjet og siden 1990'erne er indholdet steget fra 39 til 80 mg/l.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget stort set hele indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde. Området omkring boring 47,1079 er ikke udpeget som følsomt, da der forventes at være en opadrettet gradient af grundvand.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsoplandet til Østerbølle Vandværk vurderes til at være mellem 5 og 15 meter tykt.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 192,6 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,7</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	88	Natur:	9	Befæstet:	3	Sø og vandløb:	0,7
Landbrug:	88									
Natur:	9									
Befæstet:	3									
Sø og vandløb:	0,7									

## Østrup Vandværk

Østrup Vandværk ligger i Østrup (Nygade 22).

Østrup Vandværk har en kildeplads ved vandværket.

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 41.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 39 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 25.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 20.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 16.062 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 143 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug:2 Industri: 2 Institutioner:1 Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1980 og er godt vedligeholdt.</p>	<p>Der er ikke etableret nødforsyning til andet vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Østrup vandværk indvinder fra to borer DGU nr. 48.927 og 48.1557.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i råvandet. Sulfatindholdet er forhøjet (omkring 90 mg/l) i begge indvindingsboringer og svagt stigende i boring DGU nr. 48.927.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som svagt reduceret (vandtype C), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen på nuværende tidspunkt, men der er tegn på begyndende påvirkning fra overfladen, hvilket ses i det forhøjede sulfatindhold.</p> <p>Analyser har vist, at der er konstateret fund af BAM i boring DGU nr. 48.927. Indholdet har dog været faldende siden 2011, hvor den anden indvindingsboring blev etableret. I 2017 er der dog stadig påvist 0,073 µg/l BAM i boringen.</p> <p>Der er ikke påvist andre sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsområdet.</p>	<p>Staten har udpeget stort set hele indvindingsområdet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Boring DGU nr. 48.927 er ikke geologisk beskrevet. De geologiske forhold ved boring DGU nr. 48.1557 viser, at der er omkring 21 meter ler over magasinet i indvindingsboringen.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være mellem 5 og 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 145 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	88	Natur:	6	Befæstet:	6	Skov	0,4	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	88											
Natur:	6											
Befæstet:	6											
Skov	0,4											
Sø og vandløb	0,1											

## Aalestrup Vand a.m.b.a.

Aalestrup Vand har et vandværk, som ligger i Aalestrup (Vandværksvej 7, 9620 Aalestrup).

Aalestrup Vand har to kildepladser, en ved vandværket på Vandværksvej og en udenfor byen syd for Simested Å (Sofiesmindevej 12, 9620 Aalestrup.)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 290.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 76 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 70.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 250.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2015: 220.000 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2015)</u> Parcelhuse: 1299 Landhuse: 24 Sommerhuse: 1 Landbrug: 9 Industri: 91 Institutioner: 24</p>	<p>Der er etableret nyt vandværk i 2012.</p>	<p>Vandværket har to kildepladser, flere borer og to adskilte filterlinjer på vandværket.</p> <p>Der er pt. ved at blive etableret en nødforbindelse mellem Aalestrup Vand, Klostrup-Bygum Vandværk og Fjelsø Vandværk.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads på Vandværksvej (nord)

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Aalestrup Vandværk indvinder grundvand fra tre borer, DGU nr. 48.462, 48.978, 48.981, der er beliggende i et villakvarter i byen.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som reduceret ved alle tre borer, hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Råvandet har desuden et forhøjet naturligt indhold af ammonium, hvilket der ved de seneste analyser ikke har givet problem for kvaliteten af rentvandet.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der er kortlagt mange forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Staten har udpeget halvdelen af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>Ved indvindingsboringerne er det beskyttende lag af ler omkring 20 meter tykt, men tykkelsen aftager mod nord. I den nordøstlige ende af indvindingsoplandet er lertykkelsen kun omkring 0-5 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 256,5 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Skov:</td> <td>3</td> </tr> </table>	Landbrug:	42	Natur:	15	Befæstet:	40	Sø og vandløb:	0,04	Skov:	3
Landbrug:	42											
Natur:	15											
Befæstet:	40											
Sø og vandløb:	0,04											
Skov:	3											

#### Kildeplads på Sofiesmindevej (syd)

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Aalestrup Vand har også en nyere kildeplads med en enkelt boring, DGU nr. 48.1068 beliggende syd for Simested Å.</p> <p>Der findes kun to analyser for denne kildeplads.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret, hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Råvandet har desuden et forhøjet naturligt indhold af fosfor og arsen. Arsenindholdet er så højt, at det er svært at fjerne ved almindelig vandbehandling.</p> <p>Der er ikke påvist sprøjtemidler eller andre miljøfremmede stoffer i borerne.</p> <p>Der er ikke kortlagt forureningslokaliteter indenfor indvindingsoplandet.</p>	<p>Ca. 1/3 af indvindingsoplandet ligger i et OSD-område.</p> <p>Staten har udpeget 1/3 af indvindingsoplandet som følsomt indvindingsområde.</p> <p>I den del af indvindingsoplandet, som ligger udenfor OSD-området er det beskyttende lag af ler mellem 15 og 20 meter tykt.</p> <p>I den del af indvindingsoplandet som strækker sig ind i OSD-området vurderes det beskyttende lag af ler at være mindre, da det ikke er fuldstændig sammenhængende.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 295,9 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Juletræer:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb:</td> <td>0,03</td> </tr> </table>	Landbrug:	81	Natur:	12	Juletræer:	3	Befæstet:	5	Sø og vandløb:	0,03
Landbrug:	81											
Natur:	12											
Juletræer:	3											
Befæstet:	5											
Sø og vandløb:	0,03											



## Aars Vand - Nygårdsvej

Aars Vand – Nygårdsvej ligger i den sydlige del af Aars by (Nygårdsvej 7 A).

Aars Vand Nygårdsvej har to kildepladser en ved Aars skov (Aggersundvej) og en bag ved Danpo(Arlaboringen)

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningsikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 448.000 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 73 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 122.500 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 350.000 m<sup>3</sup>/år Aars Skov</p> <p>100.000 m<sup>3</sup>/år Arla</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 325.572 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 3331 Landhuse: Sommerhuse: Landbrug: Industri: 71 Institutioner:36 Andet:170</p>	<p>Vandværket er i god stand.</p>	<p>Det drives i fællesskab med Aars Vand – Tolstrup, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

#### Kildeplads ved Danpo (Arlaboringen)

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse
<p>Ved denne kildeplads indvinder Aars Vand fra en boring DGU nr. 40. 1343. Boringen har tidligere tilhørt Arla. Boringen er endnu ikke tilkoblet vandværket.</p> <p>Der findes kun en analyserapport fra denne boring fra 2006. Denne viser, at vandet er nitratfrit, at sulfatkoncentrationen er lav samt at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i boringen.</p> <p>Der findes en V1 og en V2 kortlagt forureningslokalitet tæt på kildepladsen.</p>	<p>Kildepladsen er ikke kortlagt af staten.</p> <p>Borerapporten viser, at der findes 15 meter ler over indvindingsmagasinet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være større end 15 meter.</p>	<p>Der er ikke beregnet et indvindingsopland.</p> <p>Arealanvendelsen omkring kildepladsen er landbrug, by og natur.</p>

#### Kildeplads i Aars skov

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse												
<p>Ved denne kildeplads indvinder Aars Vand fra to borer DGU nr. 40.1172 og 40.1176.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i borerne. I indvindingsboring DGU nr. 40.1172 er sulfatindholdet lavt omkring 15 mg/l. Sulfatindholdet i den anden indvindingsboring er også lavt, men svagt stigende.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der er kortlagt to forureningslokaliteter på V2 niveau inden for oplandet.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes at være større end 15 meter.</p> <p>Ved indvindingsboringerne er der et lerlag på hhv. 60 og 53 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 368,7 ha</p> <p>Arealanvendelse indenfor indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Juletræer</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Andelen af skov forventes at øges i de kommende år pga. det igangværende skovrejsningsprojekt.</p>	Landbrug:	37	Natur:	9	Juletræer	0,3	Befæstet:	6	Skov	47	Sø og vandløb	0,1
Landbrug:	37													
Natur:	9													
Juletræer	0,3													
Befæstet:	6													
Skov	47													
Sø og vandløb	0,1													

## Aars Vand – Tolstrup

Aars Vand - Tolstrup ligger i den nordlige del af Aars (Vestre Boulevard 33).

Aars Vand Tolstrup har en kildeplads ved vandværket

### Screening af vandværk

Kriterie D Udnyttelsesgrad	Kriterie E - Størrelse og forsyningsfordeling	Kriterie F Stand	Kriterie G Forsyningssikkerhed
<p>Teoretisk mulig årsproduktion: 490.500 m<sup>3</sup></p> <p>Udnyttelsesgrad: 73 %</p> <p>Teoretisk ekstra kapacitet i forhold til aktuel indvinding: 62.000 m<sup>3</sup></p>	<p>Indvindingstilladelse: 250.000 m<sup>3</sup>/år</p> <p>Aktuel indvinding i 2016: 162.769 m<sup>3</sup></p> <p><u>Forbrugere (2016)</u> Parcelhuse: 621 Landhuse: 5 Sommerhuse: 3 Landbrug: 3 Industri: 16 Institutioner: Andet:</p>	<p>Vandværket er etableret i 1973 og tilstanden er god.</p>	<p>Det drives i fællesskab med Aars Vand – Nygårdsvej, og de to vandværker har fælles ledningsnet ud til forbrugerne.</p>

### Screening af kildeplads/kildepladser

Kriterie A Vandkvalitet	Kriterie B Naturlig beskyttelse	Kriterie C Arealanvendelse										
<p>Aars Vand indvinder fra tre borer (DGU nr. 40.514, 40.811, 40.1159) ved denne kildeplads.</p> <p>Der er ikke påvist nitrat i borerne og sulfatindholdet er lavt.</p> <p>Råvandet kan klassificeres som stærkt reduceret (vandtype D), hvilket indikerer, at råvandet ikke påvirkes fra overfladen.</p> <p>Analyser har vist, at der ikke er konstateret fund af sprøjtemidler og nedbrydningsprodukter fra sprøjtemidler eller øvrige miljøfremmede stoffer i indvindingsboringerne.</p> <p>Der findes en del V1 og V2 kortlagte lokaliteter inden for indvindingsoplandet og tæt på boringen.</p>	<p>Staten har ikke udpeget følsomme indvindingsområder inden for indvindingsoplandet.</p> <p>I de tre indvindingsboringer findes der hhv. 111, 55 og 36 meter ler over indvindingsmagasinet.</p> <p>Det beskyttende lag af ler over indvindingsmagasinet vurderes generelt at være større end 15 meter.</p>	<p>Areal af indvindingsopland: 344,1 ha</p> <p>Arealanvendelse inden for indvindingsoplandet [%]:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Landbrug:</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Natur:</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Befæstet:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Skov</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Sø og vandløb</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table>	Landbrug:	39	Natur:	24	Befæstet:	13	Skov	23	Sø og vandløb	0,3
Landbrug:	39											
Natur:	24											
Befæstet:	13											
Skov	23											
Sø og vandløb	0,3											