

**DATO**

Sagsnr. NMK-10-01155

KlagelD: 185386

MALUN-NMKN

**AFGØRELSE**

**i sag om Egedal Kommunes afgørelse om forbud mod anvendelse af  
plantebeskyttelsesmidler i boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)  
ved Bjellekær Kildeplads**

Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 24, stk. 1, jf. § 91, stk. 1<sup>1</sup>.

Miljø- og Fødevareklagenævnet stadfæster afgørelse fra Egedal Kommune af 12. september 2016 om forbud mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler på matr.nr. [...].

Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed, jf. § 17 i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet<sup>2</sup>. Eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen skal være anlagt inden 6 måneder, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Afgørelsen er truffet af nævnet, jf. § 1 i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet. Sagen er behandlet i fællesskab mellem nævnets afdelinger 3, grundvands- og vandforsyningsforhold og afdeling 9, de læge medlemmer, jf. lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet § 5, 2. pkt., da sagens afgørelse forudsætter både sagkyndig viden om grundvands- og vandforsyningsforhold og en afvejning af almene og samfundsmæssige forhold.

**MILJØ- OG  
FØDEVAREKLAGENÆVNET**

Toldboden 2  
8800 Viborg

Tlf. 72 40 56 00

CVR nr. 37795526

EAN nr. 5798000026070

nmkn@naevneneshus.dk

[www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 om miljøbeskyttelse.

<sup>2</sup> Lov nr. 1715 af 27. december 2016 om Miljø- og Fødevareklagenævnet.

## Indholdsfortegnelse

<b>1. Klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Sagens oplysninger .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Natur- og planforhold .....</b>	<b>3</b>
<i>Geologi .....</i>	<i>4</i>
<i>Grundvandskemi.....</i>	<i>4</i>
<i>Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området ....</i>	<i>5</i>
<b>4. Egedal Kommunes afgørelse .....</b>	<b>7</b>
<i>Miljøstyrelsens vejledning om BNBO .....</i>	<i>12</i>
<i>Fastlæggelse af BNBO i Egedal Kommune.....</i>	<i>14</i>
<i>Kommunens sårbarhedsvurdering af</i> <i>grundvandsmagasiner .....</i>	<i>15</i>
<b>5. Klagerne .....</b>	<b>20</b>
<i>Klager 1-9 .....</i>	<i>20</i>
<b>6. Kommunens bemærkninger af 12. december 2016 til</b> <b>klagerne .....</b>	<b>22</b>
<b>7. Klager 1-9's kommentarer til kommunens bemærkninger .....</b>	<b>23</b>
<b>8. Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering og afgørelse .....</b>	<b>24</b>
<i>Det retlige grundlag .....</i>	<i>24</i>
<i>Faglig vurdering af BNBO-afgrænsning og</i> <i>grundvandsmagasinets sårbarhed.....</i>	<i>26</i>
<i>Proportionalitetsvurdering.....</i>	<i>30</i>
<i>Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse .....</i>	<i>31</i>

## **1. Klagen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet**

Egedal Kommune har den 12. september 2016 i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 24, stk.1, truffet afgørelser i 33 sager om forbud mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler på ejendomme indenfor et af kommunen fastlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO). 12 af afgørelserne er påklaget til Natur- og Miljøklagenævnet, dels af 3 parcelhusejere (klager A, B og C), og dels den 10. oktober 2016 af advokat Haakon Djurhuus på vegne af Landbrug og Fødevarer F.M.B.A. som mandatar for 9 landmænd/lodsejere (klager 1-9) i området, herunder klager i nærværende sag, der er klager 1 i den fælles klage.

Sagen er pr. 1. februar 2017 overført til Miljø- og Fødevarerklagenævnet jf. lov om Miljø- og Fødevarerklagenævnet § 24, stk. 6.

Klager 1 har navnlig gjort gældende, at forbuddene ikke har hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 24, at kommunen har sat skøn under regel ved afgørelserne, at afgørelserne er i strid med proportionalitetsprincippet, og at der i realiteten ikke er påvist nogen konkret forurening eller fare herfor ved en korrekt anvendelse af plantebeskyttelsesmidler.

## **2. Sagens oplysninger**

Denne sag handler om lovligheden af Egedal Kommunes forbud mod anvendelse mv. af plantebeskyttelsesmidler på klagernes ejendomme.

De påklagede afgørelser indeholder alle forbud efter miljøbeskyttelseslovens § 24, stk. 1, mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler på (dele af) matrikler tilhørende klagerne inden for et af Egedal Kommune fastlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO).

## **3. Natur- og planforhold**

Ifølge det digitale kortmateriale på Danmark Miljøportal<sup>3</sup> udgør det boringsnære beskyttelsesområde<sup>4</sup> til Bjellekær Kildeplads ca. 67 ha. Den vestlige del af området afgrænses mod syd af vejen Østersø, mod vest af beboelsesejendommene ved Nordre Søsrække og mod nord af Toppevadvej. Den østlige del af området strækker sig ca. 150-300 meter nord for Toppevadvej, og afgrænses mod syd af beboelsesejendomme ved Skovhusvej, og mod øst af ejendommen Toppevadvej 18.

Ifølge det digitale kortmateriale på Danmark Miljøportal er den nordvestlige del af BNBO, som ligger nord for Toppevadvej, udpeget som et nitratfølsomt indvindingsområde jf. den nationale grundvandskortlægning.

---

<sup>3</sup> <http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>.

<sup>4</sup> Forkortes i det følgende med BNBO.

### Geologi

Bjellekær Kildeplads består af syv boringer, som i et 1 km langt trace langs vandløbet Gåsebæk Rende, fra vest mod øst, består af boringerne DGU nr. 200.4240, 200.4239, 200.4220, 200.4238, 200.4237, 200.4236 og 200.4235. Boringerne er etableret i 1997 som erstatning for kildepladsens oprindelige boringer.

Ifølge boringsoplysninger fra GEUS' Jupiter Database er indvindingsboringerne 65 meter dybe og filtersat 30-65 meter under terræn, med undtagelse af boring DGU nr. 200.4220 som er 115 meter dyb og filtersat 30-115 meter under terræn, i et grundvandsmagasin bestående af kalk. Kalkmagasinet overlejres på hele kildepladsen af smeltvandssand, som er i hydraulisk kontakt med kalkmagasinet. Dette smeltevandssand overlejres igen af flere vekslende lag af moræneler og smeltevandssand af varierende tykkelse.

Ifølge boringsoplysninger for kildepladsens to vestligst placerede boringer, DGU nr. 200.4240 og DGU nr. 200.4239, overlejres kalkmagasinet i boring DGU nr. 200.4240 fra terræn af 3 lag moræneler på henholdsvis 4,6 meter, 5,9 meter og 6 meter, og i boring DGU nr. 200.4239 af ét lag moræneler på 5,1 meter moræneler. Lagene af moræneler er adskilt af smeltevandssand, som er 3-8 meter tykke. I boring DGU nr. 200.4220, som er centralt placeret på kildepladsen, overlejres kalkmagasinet udelukkende af 29,5 meter smeltevandssand til terræn. I kildepladsens fire østligst beliggende boringer, DGU nr. 200.4238, 200.4237, 200.4236 og 200.4235, overlejres kalkmagasinet i boring DGU nr. 200.4238 af to lag moræneler på hhv. 3 og 12 meter, i boring DGU nr. 200.4237 af ét lag moræneler på 15,9 meter, i boring DGU nr. 200.4236 af ét lag moræneler på 11,4, meter, og i boring DGU nr. 200.4235 af to lag moræneler på 12,3 meter og 12 meter.

### Grundvandskemi

Ifølge vandkemiske oplysninger fra GEUS' Jupiter Database er indholdet af nitrat og sulfat i kildepladsens indvindingsboringer i første og seneste<sup>5</sup> analyse udtaget i 1997 og 2015 følgende:

DGU nr.	200.4240	200.4239	200.4220	200.4238	200.4237	200.4236	200.4235
Første analyse, nitrat (mg/l)	6,64	1,53	0,062	0,038	0,38	0,026	0,023
Seneste analyse, nitrat (mg/l)	25	15	1,8	15	2,3	17	8

DGU nr.	200.4240	200.4239	200.4220	200.4238	200.4237	200.4236	200.4235
Første analyse, sulfat (mg/l)	45	66	34	9	33	55	52

<sup>5</sup> Den seneste analyse hvor der er analyseret for nitrat og sulfat.

Seneste analyse, sulfat (mg/l)	89	86	71	56	69	66	36
--------------------------------	----	----	----	----	----	----	----

Ifølge Jupiter Databasen er indholdet af pesticidnedbrydningsproduktet 2,6-dichlorbenzamid (BAM), i kildepladsens indvindingsboringer, i seneste analyse udtaget i perioden 2015-2016:

DGU nr.	200.4240	200.4239	200.4220	200.4238	200.4237	200.4236	200.4235
Første analyse, BAM (µg/l)	0,028	Intet fund	Intet fund	0,035	Intet fund	0,14	0,039

Der er ikke fund af andre pesticider i kildepladsens boringer i den senest udførte analyse for pesticider.

I monitoreringsboringerne DGU nr. 200.4928, 200.4929 og 200.4940, som ligger ca. 200 meter sydvest for indvindingsboring DGU nr. 200.4240, er der i seneste analyse fra 2016 konstateret fund af pesticidet Bentazon og pesticidnedbrydningsproduktet BAM under grænseværdien. I boring DGU nr. 200.4940 er der ligeledes fund af pesticidnedbrydningsproduktet CGA 62826 under grænseværdien.

I monitoreringsboring DGU nr. 200.4941, som ligger ca. 100 meter nord for indvindingsboring DGU nr. 200.4238, er der fund af BAM under grænseværdien i en analyse fra marts 2016, men intet fund i en analyse fra oktober 2016.

I monitoreringsboringerne DGU nr. 200.5206 og 200.5244, som ligger ca. 130 meter syd for indvindingsboring DGU nr. 200.4237, er der fund af pesticidnedbrydningsproduktet 4-CCP over grænseværdien. I boring DGU nr. 200.5206 er der i marts 2016 målt 0,32 µg/l 4-CCP (intet fund i seneste analyse fra oktober 2016) og i boring DGU nr. 200.5244 er der i seneste analyse fra oktober 2016 målt 0,41 µg/l 4-CCP (intet fund i marts 2016).

I boring DGU nr. 200.5206 er der endvidere i marts 2016 fund af dichlorprop (intet fund i seneste analyse fra oktober 2016) og mechlorprop (intet fund i seneste analyse fra oktober 2016) under grænseværdien. I boring DGU 200.5244 er der i seneste analyse fra oktober 2016 fund af pesticidnedbrydningsproduktet 2-(2,6-dich.ph)props, samt pesticiderne dichlorprop og mechlorprop (intet fund i marts 2016).

#### *Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området*

Indvindingen fra Bjellekær Kildeplads er endvidere kortlagt i den nationale grundvandskortlægning jf. ”Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i

Ganløse-området<sup>6</sup>. I planens afsnit 4 ”Landskab og geologi” er det anført, at<sup>7</sup>:

”Den geologiske opbygning af indsatsområdet består i grove træk af tre enheder. Nederst findes kalken som er de ældste lag, derover findes istidsaflejringer der består af vekslende lag af sand og ler.

[...]

På figur 10.1, side 34<sup>8</sup> er vist et kort med lertykkelsen over kalken i området. Som det fremgår af figuren, er der store områder, hvor lertykkelsen er mindre end 5 meter. Her beskytter lerlaget kun i ringe grad. Til gengæld er grundvandsdannelsen stor i de områder, hvor de beskyttende lerlag er tynde.”

I planens afsnit 5 ”Grundvandsressourcen” fremgår følgende<sup>9</sup>:

”Figur 5.2<sup>10</sup> til venstre viser den arealmæssige fordeling af grundvandsdannelsen til det primære grundvandsmagasin. Grundvandsdannelsen er størst i området mellem Bjellekær Kildeplads og Ganløse samt i den nordlige del af indsatsområdet, hvor der flere steder dannes over 300 mm grundvand årligt. Områder med stor grundvandsdannelse er sammenfaldende med områder med tynde lerlag mellem terræn og grundvandet [...]”

I planens afsnit 6 ”Vandkvalitet og vandtype” er det ligeledes anført<sup>11</sup>:

”Den oxiderede vandtype indeholder nitrat. Grundvandet er ungt og er tydeligt påvirket af landbrugsdrift. Denne vandtype forekommer i otte kalkboringer i indsatsområdet. Alle syv indvindingsboringer på Bjellekær Kildeplads indeholder nitrat. Området umiddelbart opstrøms Bjellekær Kildeplads er sårbart på grund af den ringe lertykkelse over grundvandsmagasinet, [...]”

For Bjellekær Kildeplads er det i planens bilag 16.3<sup>12</sup> anført:

---

<sup>6</sup> Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området, Frederiksborg Amt, oktober 2006

<http://jupiter.geus.dk/Rapportdb/Grundvandsrapport.seam?grundvandsrapportRapportid=87163>.

<sup>7</sup> Jf. afsnit ”4 Landskab og geologi”, side 11 i ”Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området”, Frederiksborg Amt, oktober 2006.

<sup>8</sup> Figuren vises ikke i denne afgørelse.

<sup>9</sup> Jf. afsnit ”5 Grundvandsressourcen”, side 15 i ”Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området”, Frederiksborg Amt, oktober 2006.

<sup>10</sup> Figuren vises ikke i denne afgørelse.

<sup>11</sup> Jf. afsnit ”6 Vandkvalitet og vandtype”, side 17 i ”Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området”, Frederiksborg Amt, oktober 2006.

<sup>12</sup> Side 71 og 72 jf. note 6.

”Grundvandet ved Bjellekær Kildeplads har i hele perioden generelt haft nitrat koncentrationer omkring 1- 20 mg/l, samt ilt koncentrationer omkring 0,2 - 0,3 mg/l og sulfat koncentrationer mellem 60 - 80 mg/l. Grundvandet kan karakteriseres som oxideret.

[...]

Vandtypen varierer ikke væsentligt boringerne imellem, ligesom vandtypen i enkelte boringer ikke har ændret sig væsentligt gennem hele perioden.

[...]

Der er påvist BAM i 4 boringer: 200.4235, 200.4236, 200.4238 og 200.4240. Koncentrationerne varierer mellem 0,020 µg/l og 0,066 µg/l, dvs. under drikkevandskriteriet.

[...]

Kildepladsen indvinder fra et kalkmagasin i kote -25 til -55, som primært er påvirket af nitratreduktion. Grundvandsboringerne er beskyttet af minimum ca. 10 meter ler og op til 20 meter ler.

[...]

Der er generelt en stigende tendens i nitratindholdet på kildepladsen - om end endnu på et lavt niveau. Udviklingen i nitratindholdet bør følges i monitoringsprogrammet.”

Kommunen har anført, at arealerne ligger inden for det boringsnære beskyttelsesområde til Bjellekær Kildeplads, som er udpeget i tillæg 01 til Kommuneplan 2013, og at udpegningen er sket i overensstemmelse med Miljøstyrelsens BNBO-vejledning<sup>13</sup>. Beregningen af områdets udstrækning er sket ved hjælp af en grundvandsmodel, der er baseret på lokale data og forhold for området ved kildepladsen.

#### **4. Egedal Kommunes afgørelse**

Kommunen har foretaget en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af klager 1's ejendom.

I afgørelsen er det blandt andet oplyst, at klagers berørte matrikler, der udgør i alt ca. 19,3 ha, ligger i en afstand af 25-570 meter fra Bjellekær Kildeplads, hvor der oppumpes op til 1,2 mio. m<sup>3</sup> grundvand pr. år til forsyning af ca. 30.000 mennesker med drikkevand. Kommunen har videre beskrevet, at der på de enkelte matrikler dannes fra op til 100 mm til mellem 100 og 300 mm grundvand. Kommunen vurderer, at tykkelsen af de beskyttende lerlag er mindre end 10 meter inden for størstedelen af ejendommen. Lerlagene er tyndest på den nordlige del af ejendommen,

<sup>13</sup> Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, Vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

og nogle steder er der tilnærmelsesvist intet beskyttende lerlag. Staten har udpeget dele af matriklen [...] som nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde. Den ringe tykkelse af lerlag betyder ringe naturlig beskyttelse af det grundvandsmagasin, som Bjellekær Kildeplads indvinder fra. Drikkevandsmagasinet vandspejl ligger i ca. kote 14 på den nordlige del af ejendommen og i ca. kote 9 på kildepladsen. Det betyder, at grundvandet i drikkevandsmagasinet strømmer fra ejendommen i retning mod kildepladsen. Det er endelig anført, at vandindvindingen på Bjellekær Kildeplads har sænket grundvandsspejlet og skabt en hurtigere potentiel transport af forurenende stoffer i det boringsnære beskyttelsesområde.

Kommunen har i afgørelsen henvist til rapporten ”Vurdering af behovet for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads. Maj 2016, version 31. maj 2016”.

I rapporten er der blandt andet henvist til, at uheld og ulykker omfatter f.eks. spild som følge af servicering af maskiner eller uheld med f.eks. en marksprøjte, der vælter, som det eksempelvis skete i Lejre Kommune i 2013, hvor der skete spild af 3000 liter fortyndet sprøjtemiddel (Glyphosat) og ligeledes i Tølløse i maj 2016, hvor der skete spild af 3000 liter fortyndet sprøjtemiddel (med 6 forskellige pesticider).

Det fremgår af rapportens punkt 6.2.1.1, at vandkvaliteten i en af de syv vandindvindingsboringer (DGU-nr.200.4236) på Bjellekær Kildeplads viser, at fortidens anvendelse af plantebeskyttelsesmidler har medført at kvalitetskravet for indholdet af pesticider i drikkevandet er overskredet på en del af Bjellekær Kildeplads. Kommunen vurderer, at overskridelse af kvalitetskravet for pesticider i denne boring, og påvisning af pesticider i alt fem vandindvindingsboringer, skyldes fortidens anvendelse af de i dag forbudte plantebeskyttelsesmidler forhandlet som Prefix og Casoron, inden for det boringsnære beskyttelsesområde og den residerende del af oplandet til Bjellekær kildeplads. Fundene af BAM (et nedbrydningsprodukt af ovenstående midler) kan ikke umiddelbart benyttes i forhold til at vurdere den nuværende godkendelsesordning for plantebeskyttelsesmidler, da Prefix og Casoron ikke er godkendt i dag.

Videre fremgår det blandt andet, at der inden for det boringsnære beskyttelsesområde opstår et naturligt undertryk, på grund af indvindingen, som hurtigt kan trække eventuel forurening ned i jorden. Et forhold som godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler efter kommunens opfattelse ikke fuldt ud kan tage højde for.

Hele det boringsnære beskyttelsesområdet er karakteriseret ved usammenhængende lag af ler på 0-15 meter, fordelt på flere lag over kalken, og med en grundvandsdannelse til det primære magasin i størrelsesordenen 250.000 m<sup>3</sup> pr. år. Vandindvindingen sænker vandspejlet i udkanten af det boringsnære beskyttelsesområde med op til 2 meter, og der er



overvejende konstateret nedadrettet gradient fra de øvre sekundære sandlag til det primære grundvandsmagasin. På baggrund heraf vurderer kommunen, at godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler ikke nødvendigvis sikrer, at der ikke er en uacceptabel risiko for, at der udvaskes pesticider i beskyttelsesområdet ved regelret anvendelse.

Fordi godkendelsesordningen ikke nødvendigvis sikrer, at der ikke sker en uacceptabel udvaskning af plantebeskyttelsesmidler, som vil kunne genfindes på kildepladsen, vurderer kommunen, at regelret anvendelse af plantebeskyttelsesmidler inden for beskyttelsesområdet samlet set har en høj risiko for at forurene Bjellekær Kildeplads.

Det fremgår af rapportens punkt 7.1, at Bjellekær Kildeplads ejes af HOFOR, der leverer drikkevand i 18 kommuner, og at kildepladsen er en vigtig brik i den samlede forsyning af hovedstadsområdet. Selvom HOFOR har andre kildepladser end Bjellekær Kildeplads, og disse er bedre beskyttet, har HOFOR i tilfælde af en forurening af kildepladsen ikke mulighed for at indvinde mere vand fra andre steder, da det kan give problemer med vandkvalitet og påvirkning af naturområder. Det konkluderes, at kildepladsen er vanskelig at erstatte.

Det fremgår videre, at en forurening af yderligere borer på Bjellekær Kildeplads kan have den konsekvens, at der ikke kan oppumpes 1,2 mio. m<sup>3</sup> vand på kildepladsen. For at forhindre forureningen i at sprede sig, kan det være nødvendigt at afværgepumpe. Det vil betyde tab af drikkevandsressource, tab af de investeringer, som hidtil er foretaget for at sikre kildepladsen og resultere i omkostninger til rensning af afværge vandet. Det vurderes ikke som en reel mulighed at udføre borerne dybere i tilfælde af en forurening. Der er også risici forbundet med at udføre borerne dybere, idet vandkvaliteten er anderledes i de dybere lag, og der er risiko for indvinding af saltvand, som kommer nedefra.

Egedal Kommune vurderer derfor samlet set i rapporten, at det er nødvendigt at nedlægge forbud mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler i BNBO efter miljøbeskyttelseslovens § 24.

Som begrundelse for forbuddet har kommunen anført, at der er fundet plantebeskyttelsesmidler i fem af syv vandindvindingsboringer på Bjellekær Kildeplads samt ni andre steder inden for beskyttelsesområdet. I alt er der påvist ni forskellige plantebeskyttelsesmidler eller nedbrydningsprodukter fra disse, herunder tre som i dag er godkendt til anvendelse, mens seks ikke længere er godkendt.

Kommunen har vurderet, at plantebeskyttelsesmidlerne stammer fra kilder henholdsvis inden for og uden for det boringsnære beskyttelsesområde. Kommunen finder, at der er sandsynliggjort en sammenhæng mellem anvendelse og håndtering af plantebeskyttelsesmidler og de sårbare geologiske forhold i området, herunder beskyttelsesområdet.

Kommunen har anført, at forbuddet er proportionalt og nødvendigt, og har navnlig lagt vægt på, at godkendelsesordningen for pesticider ikke beskytter det boringsnære beskyttelsesområde fuldt ud mod forurening. Videre har kommunen vurderet, at i forhold til den mængde plantebeskyttelsesmidler, der samlet kan anvendes indenfor beskyttelsesområdet, kan nedsivning af selv en lille mængde heraf forurene kildepladsen. Kommunen vurderer, at nedsivning af plantebeskyttelsesmidler fra enkelte matrikler eller flere matrikler tilsammen kan medføre overskridelse af kvalitetskravene for grundvand i borerne på Bjellekær Kildeplads.

Endelig har kommunen lagt vægt på, at det ved nedsivning af plantebeskyttelsesmidler inden for det boringsnære beskyttelsesområde vil være vanskeligt at nå at afværge forureningen, inden den har skadet kildepladsen. Det vil med forbuddet være muligt at reagere på en fare for forurening af kildepladsen, hvis der opstår en forurening uden for det boringsnære beskyttelsesområde, da vandkvaliteten overvåges i udkanten af BNBO via monitoringsboringer.

I forhold til proportionalitetsvurderingen har kommunen lagt vægt på, at kildepladsen har stor samfundsmæssig værdi og vanskeligt kan erstattes, hverken ved flytning eller ved at gøre vandindvindingsboringerne dybere.

Kommunen har herefter foretaget en vurdering af forholdene på klager 1's ejendom.

Kommunen har anført, at de berørte matrikler ligger inden for BNBO og er karakteriseret ved, at der er en ringe tykkelse af beskyttende lerlag på typisk < 10 meter, en væsentlig grundvandsdannelse på op til 300 mm pr. år til grundvandsmagasinet og derudover er dele af dem udpeget til nitratfølsomt indvindingsområde. Vandindvindingen på Bjellekær Kildeplads sænker vandspejlet i de berørte matrikler med 2-4 meter. På den baggrund vurderes det, at der er en uacceptabel fare for, at der kan udvaskes plantebeskyttelsesmidler ved anvendelse af plantebeskyttelsesmidler på ejendommen.

For så vidt angår samtliche øvrige klageres ejendomme har kommunen fundet, at der er grundvandsdannelse i intervaller mellem op til 100 mm og op til 300 mm, og ingen eller ringe tykkelse af beskyttende lerlag.

Af nedenstående skema udarbejdet af nævnet til brug for behandlingen af klagesagen fremgår lertykkelse og grundvandsdannelse beregnet efter grundvandsmodellen for de enkelte matrikler for samtlige klager.

Klager	Matrikel nr.	Lertykkelse (meter)	Grundvandsdannelse (mm/år)
--------	--------------	---------------------	----------------------------

A	[...]	5-15	< 100-200
B	[...]	5-10	100-200
C	[...]	5-10	100-200
	[...]	5-10	< 100-200
1	[...]	0-10	< 100-300
	[...]	5-15	100-200
	[...]	5-15	< 100-300
	[...]	10-30	< 100
	[...]	0-10	< 100- >300
2	[...]	10-30	< 100
	[...]	10-30	< 100
	[...]	10-30	< 100
	[...]	10-30	< 100
	[...]	10-30	< 100
	[...]	10-30	< 100
3	[...]	5-15	< 100
	[...]	5-15	< 100
4	[...]	5-10	100-300
	[...]	5-10	< 100 – 300
	[...]	5-10	< 100-300
5	[...]	5-30	< 100
6	[...]	5-15	< 100
7	[...]	5-15	< 100
8	[...]	0-15	< 100 - > 300
9	[...]	0-10	200- > 300

I alle afgørelser er det anført, at der er en uacceptabel fare for forurening af kildepladsen ved spild, uheld og utilsigtede hændelser i relation til anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler. Et spild af et plantebeskyttelsesmiddel vil kunne medvirke til at forurene nærliggende dele af vandindvindingsanlægget. Ved et spild er kildepladsen så nær, at det vil være vanskeligt at nå at afværge forureningen, inden den har skadet kildepladsen.

Kommunen har herefter i samtlige afgørelser efter en samlet vurdering fundet det nødvendigt at nedlægge forbud mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler på ejendommene.

#### *Miljøstyrelsens vejledning om BNBO*

For at sikre en ensartet fastlæggelse af boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) har Miljøstyrelsen udarbejdet en vejledning<sup>14</sup>, som bl.a. beskriver formålet med BNBO og beregningsmetoder, der bør anvendes i forbindelse med fastlæggelse af BNBO.

Ifølge vejledningen er formålet med at etablere et BNBO, at<sup>15</sup>:

- Forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvand i boringsnære områder og derved beskytte drikkevandet.
- Sikre responstid og evt. arealer til at foretage oprydning og afværgeforanstaltninger.
- Evt. at give mulighed for at forbedre overvågningen af grundvandskvaliteten.

Det fremgår af vejledningens afsnit 4.2, at når BNBO skal fastlægges i forhold til en konkret boring, skal arealet, formen og placeringen af arealet bestemmes. I overensstemmelse med anbefalingen fra ”300 meter udvalget” bør der foretages en lokal, konkret vurdering i forhold til udlægningen af beskyttelsesområdet. Den konkrete vurdering af BNBO skal afvejes efter geologiske, klimatiske og indvindingsmæssige forhold.

Ifølge vejledningen kan afgrænsningen af BNBO<sup>16</sup> være givet ved den lovbestemte hyppighed for kontrol af organiske mikroforureninger<sup>17</sup> på

---

<sup>14</sup> Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen, <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-458-2/pdf/978-87-7052-458-2.pdf>.

<sup>15</sup> Jf. afsnit 4.1, side 17 i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>16</sup> Jf. afsnit 4.3, side 17 ff. i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>17</sup> Organiske mikroforureninger omfatter bl.a. pesticider.

vandværket. Er hyppigheden 1 år, skal BNBO omkring vandværkets boring have en størrelse, som svarer til den afstand, som grundvandet er om at strømme på 1 år fra randen af BNBO og ind til boringen. Etableres der et antal repræsentativt placerede monitoringsboringer i randen af BNBO, og analyseres grundvandet i disse boringer mindst én gang om året, betyder det teoretisk, at der mellem to analyser af grundvandet i vandværkets indvindingsboringer, ikke kan indvindes forurenede grundvand, såfremt der sker en forurening af grundvandet uden for BNBO.

Ifølge vejledningen kan arealet af BNBO beregnes med cirkelmetoden eller med en grundvandsmodel.

Ved anvendelse af cirkelmetoden<sup>18</sup> beregnes BNBO som et cirkulært område omkring indvindingsboringen. Metoden er baseret på, at der over et givent tidsrum er en volumetrisk balance mellem oppumpet vandmængde og mængden af vand i magasinet i en cylinder omkring boringen.

Da den geologiske opbygning ofte er kompleks, og da ikke alle de geologiske parametre, som indgår i beregningen, kan bestemmes eksakt, vil der være knyttet en usikkerhed til bestemmelsen af BNBO. For at vurdere usikkerheden på afgrænsningen af BNBO kan der beregnes BNBO'er for forskellige forudsætninger af parametrene i formlen<sup>19</sup>.

Beregningsmetoden tager ikke højde for, at grundvandsspejlet har en hældning, hvilket har betydning for afgrænsningen af BNBO. I vejledningen er der derfor beskrevet en metode til, hvordan afgrænsningen af BNBO kan justeres<sup>20</sup>.

Er der opstillet en grundvandsmodel, som omfatter indvindingen, bør grundvandsmodellen ifølge vejledningen anvendes ved beregning af arealet af BNBO<sup>21</sup>. Er grundvandsmodellens beregningsnet større end 10x10 meter, bør størrelsen af beregningsnet<sup>22</sup> i forbindelse med beregning af arealet af BNBO ændres, således at beregningsnettet ikke er større end

---

<sup>18</sup> Jf. afsnit 4.3.2, side 18 i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>19</sup> Jf. afsnit 4.7.3., side 26 i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>20</sup> Jf. afsnit 4.4, side 21 i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>21</sup> Jf. afsnit 4.6, side 24 i Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, vejledning nr. 2, 2007, Miljøstyrelsen.

<sup>22</sup> I forbindelse med den nationale grundvandskortlægning i "områder med særlige drikkevandsinteresser" har Miljøstyrelsen ofte opstillet 3-D grundvandsmodeller, hvor modellens beregningsnet er 100x100 meter eller større.

10x10 meter. Fordelen ved anvendelse af grundvandsmodeller er, at modellerne anvender mere detaljerede data i forbindelse med bestemmelse af BNBO.

Miljøstyrelsen har i forbindelse med en præcisering af vejledningen<sup>23</sup> anført, at styrelsen finder, at det er den tilladte indvindingsmængde og en strømningstid på 1 år, svarende til kontrollen for organiske mikroforureninger på vandværket, der bør lægges til grund ved beregning af BNBO. Styrelsen har i den forbindelse anført, at hvis BNBO beregnes for et vandværk med mere end én boring, kan den tilladte indvindingsmængde fordeles ligeligt pr. boring. Styrelsen har endvidere bemærket, at hvis den aktuelle indvindingsmængde for boringerne er kendt, bør den tilladte indvindingsmængde fordeles forholdsmæssigt på boringerne i overensstemmelse med den aktuelle indvinding, hvorefter BNBO kan beregnes for de enkelte boringer.

#### *Fastlæggelse af BNBO i Egedal Kommune*

Egedal Kommune har i overensstemmelse med vejledningen beregnet BNBO<sup>24</sup> med både cirkelmetoden og med en grundvandsmodel. Størrelsen af BNBO svarer til den afstand, som grundvandet, i det grundvandsmagasin der indvindes fra, er om at strømme på 1 år.

I beregningen med cirkelmetoden har kommunen efter vejledningens anbefalinger taget højde for, at grundvandsspejlet har en hældning, ligesom der er foretaget en usikkerhedsvurdering i forbindelse med afgrænsningen af BNBO.

Egedal Kommune har endvidere beregnet BNBO via en numerisk grundvandsmodel. Modellens beregningsnet er i kildepladszonen gjort mere finmasket, således at cellestørrelsen er 10x10 meter, ligesom der er foretaget en usikkerhedsvurdering af BNBO under forskellige forudsætninger for grundvandsmagasinets hydrauliske egenskaber.

Kommunen har sammenlignet<sup>25</sup> beregnede BNBO'er via cirkelmetoden med beregnede BNBO'er med grundvandsmodellen. I den forbindelse har kommunen vurderet, at cirkelmetoden er mindre anvendelig ved små ind-

---

<sup>23</sup> Præciseret vejledning om beregning af størrelsen af på boringsnære beskyttelsesområder, BNBO, Naturstyrelsen, 2. juli 2013, <http://mst.dk/media/118886/nst-vejledningsbrev-beregning-bnbo.pdf>.

<sup>24</sup> Jf. "BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder Rapport, Egedal Kommune, februar 2014".

<sup>25</sup> Jf. afsnit 4.4 "Metodevalg", side 32 ff. i BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder Rapport, Egedal Kommune, februar 2014".

vindinger, samt i områder hvor grundvandsspejlet har en stor gradient. I områder, hvor sænkningen af grundvandsspejlet er stor, sammenlignet med grundvandsspejlets gradient, har kommunen vurderet, at der er en rimelig overensstemmelse mellem BNBO beregnet med cirkelmetoden og med grundvandsmodellen.

Kommunen har bemærket, at for kildepladser med flere boringer, hvor sænkningen af grundvandsspejlet ved den enkelte boring påvirkes af sænkningen fra naboindvindingen, kan grundvandsmodellen, i modsætning til cirkelmetoden, også tage højde for dette ved beregning af BNBO. I disse situationer har kommunen vurderet, at der er en lille overensstemmelse mellem BNBO, bestemt med cirkelmetoden, og BNBO bestemt med grundvandsmodellen.

Kommunen har på den baggrund samlet vurderet, at beregningen af BNBO ved anvendelse af grundvandsmodellen giver den mest korrekte bestemmelse af BNBO<sup>26</sup>.

#### *Kommunens sårbarhedsvurdering af grundvandsmagasiner*

Egedal Kommune har udført sårbarhedsvurderinger af de primære grundvandsmagasiner i udpegede BNBO'er. Sårbarhedsvurderingen er udført for nitrat og plantebeskyttelsesmidler. Ved sårbare arealer menes de arealer, hvor en korrekt anvendelse af henholdsvis nitrat og plantebeskyttelsesmidler potentielt kan udgøre en trussel for grundvandet<sup>27</sup>. Egedal Kommune har opstillet en generel sårbarhedsklassificering for grundvandsmagasiner<sup>28</sup>. Vurderingen tager udgangspunkt i "Zoneringsvejledningen"<sup>29</sup>, principper for fastlæggelse af grundvandsmagasiners nitratsårbarhed. I vurderingen indgår endvidere oplysninger om fund af miljøfremmede stoffer i grundvandet, samt grundvandets strømningsforhold (potentialeforhold). Med baggrund i dette har kommunen opstillet følgende generelle sårbarhedsklassificering<sup>30</sup>:

---

<sup>26</sup> Jf. afsnit 4.4., side 32 i "BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder", Egedal Kommune, februar 2014.

<sup>27</sup> Jf. afsnit 5, side 36 ff. i "BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder", Egedal Kommune, februar 2014.

<sup>28</sup> Jf. afsnit 5, side 36 ff. i "BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder", Egedal Kommune, februar 2014.

<sup>29</sup> Zoneringsvejledning, detailkortlægning af arealer til beskyttelse af grundvandsressourcen, vejledning nr. 3, 2000 Miljøstyrelsen

<https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2000/87-7944-132-7/pdf/87-7944-133-5.pdf>

<sup>30</sup> Jf. afsnit 5.3, side 40, i "BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder", Egedal Kommune, februar 2014.

”Høj: Nitrat, pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, oxideret vandtype, vandmættet lertykkelse < 5 m, nedadrettet gradient.

Middel: oxideret vandtype eller svagt reduceret, pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, ingen nitrat, varierende vandmættet lerdæklag < 15 m, overvejende nedadrettet gradient.

Lav: svagt reduceret vandtype, få eller ingen pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, ingen nitrat, vandmættet lertykkelse > 15 m, overvejende nedadrettet gradient.

Ingen: reduceret vandtype, ingen pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet og ingen nitrat, vandmættet lertykkelse > 15 m.”

I forhold til udbredelsen af lerlag over grundvandsmagasinet, som Bjellekær Kildeplads indvinder fra, har kommunen anført<sup>31</sup>:

”Bjellekær Kildeplads er omfattet af Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Ganløse-området. [...]. Det boringsnære beskyttelsesområde ligger geografisk inden for det område, som indsatsplanen udpeger som områdets mest forureningssårbare og som har højeste prioritet for beskyttelse at vandindvindingen i forhold til forurening fra nærmeste omgivelser.

Den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning viser, at den akkumulerede tykkelse af lerlag over kalken inden for størstedelen af det boringsnære beskyttelsesområde er mellem 0 og 15 m [...]. I nordlige retning fra kildepladsen mod Toppevadvej, tynder lerlagene ud, og nogle steder er der intet eller kun et par meter beskyttende lerlag. Det ses eksempelvis i boring med DGU-nr. 200. 89, 200. 4220 og 200. 4927, se figur 2. Lerlaget er derfor ikke sammenhængende inden for det boringsnære beskyttelsesområde.”

I forhold til bestemmelsen af grundvandsdannende områder i BNBO til Bjellekær Kildeplads har kommunen anført<sup>32</sup>:

”Naturstyrelsen har i 2010, med den regionale grundvandsmodel for Nordøst Sjælland, fastlagt et grundvandsdannende opland og et indvindingsopland til Bjellekær Kildeplads ved en vandindvinding på 1,2 mio. m<sup>3</sup> pr. år [...]. Oplandene bestemt med den regionale grundvandsmodel

---

<sup>31</sup> Jf. afsnit 2.1., side 7 i ”Vurdering af behov for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads”, Egedal Kommune, september 2016.

<sup>32</sup> Jf. afsnit 2.3., side 10 ff. og afsnit 4.1, side 15 i ”Vurdering af behov for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads”, Egedal Kommune, september 2016.



for Nordøst Sjælland er ifølge /4/<sup>33</sup> behæftet med en vis usikkerhed. [...]. I /4/ anbefales det generelt, at inddrage området omkring boringerne som en del af det grundvandsdannende opland. Dette skyldes, at den regionale model er baseret på et net med store masker og det er sandsynligt, at et mere finmasket net i strømningsberegningerne vil give bedre beregning af lokale sænkningstragter omkring boringerne og dermed større lokale gradienter og nedadrettet strømning omkring boringerne /4/.

[...]

Det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads er beregnet med en lokal grundvandsmodel, baseret på den regionale grundvandsmodel for Nordøst Sjælland [...].

[...]

Lokalmodellen forudsiger, at en stor del af de 374 mm pr. år som infiltrerer til det primære magasin inden for det boringsnære beskyttelsesområde, sker via en horisontal tilstrømning fra de sekundære sandmagasiner og ikke kun fra terræn. Grundvandsmodellens resultater vurderes dog på dette område at være usikre, bl.a. på grund af at indvindingen midles over et helt år, samt at der ifølge den regionale Nordøst-model ses grundvandsdannelse i den vestlige del af BNBO /1/. Det formodes, at den store vandindvinding på kildepladsen, formentlig inducerer en større mængde grundvand fra terræn til det primære magasin end modellens forudsigelse, grundet den komplekse geologi.

[...]

HOFORS pejlerunde i 2014 viser, at der overordnet er indikationer på en mindre nedadrettet gradient mellem de øvre magasiner og det primære magasin i det boringsnære beskyttelsesområde [...].”

I forbindelse med beregning af BNBO for Bjellekær Kildeplads<sup>34</sup> har Egedal Kommune beregnet BNBO med grundvandsmodellen med en porøsitet for grundvandsmagasinet på hhv. 0,01 % og 0,05 %. BNBO er efterfølgende afgrænset således, at det følger brugsgrænser og skel, som ligger nærmest BNBO beregnet med en porøsitet på 0,05 %.

---

<sup>33</sup> /4/ refererer til ALECTIA A/S. Regional model for NØ Sjælland, oplande II. Notat projekt nr. 102226. 16. august 2010.

<sup>34</sup> Jf. appendiks A, side 3, Udredning BNBO, Bjellekær Kildeplads.

I forhold til fund af plantebeskyttelsesmidler i boringer i BNBO har kommunen anført<sup>35</sup>:

”Der er eller har været fund af miljøfremmede stoffer inden for det boringsnære beskyttelsesområde i 5 af de 7 indvindingsboringer og i 9 af de 10 monitoringsboringer. I vandindvindingsboringerne med DGU-nr. 200. 4237 og 200. 4220 samt monitoringsboring med DGU-nr. 200. 5213, er der ikke påvist miljøfremmede stoffer.

Fundene omfatter:

- Pesticider i 5 indvindingsboringer, 8 monitoringsboringer og 1 sløjfet vandindvindingsanlæg
- Klorerede opløsningsmidler eller deres nedbrydningsprodukter i 4 monitoringsboringer.
- MTBE i 2 monitoringsboringer.
- BTEX i 2 monitoringsboringer.
- Detergenter i 6 indvindingsboringer og 7 monitoringsboringer.

Koncentrationen af de påviste miljøfremmede stoffer ligger under kvalitetskravet for drikkevand, bortset for pesticider, hvor indholdet af pesticider i vandindvindingsboring med DGU-nr. 200. 4236 overskrider kvalitetskravet for indhold af pesticider i grundvand og drikkevand på 0,1 µg/l.

Det er hyppigst pesticidnedbrydningsproduktet BAM<sup>36</sup> som findes i grundvandet ved Bjellekær Kildeplads. BAM er påvist i det sekundære og primære grundvand 11 steder inden for det boringsnære beskyttelsesområde.[...]

Kilderne til pesticidfundene i Bjellekær Kildeplads kan ikke geografisk stedfæstes. Men Egedal Kommune vurderer, at fundene i indvindingsboringerne og de øvrige pesticidfund inden for det boringsnære beskyttelsesområde indikerer, at området ved Bjellekær Kildeplads er sårbart over for pesticider.”

I den konkrete sårbarhedsvurdering af BNBO til Bjellekær Kildeplads har Egedal Kommune konkluderet følgende<sup>37</sup>:

”Lerdæklagen yder varierende beskyttelse omkring de 7 indvindingsboringer. Ud fra de bestemte vandtyper vurderes det, at der er sket en påvirkning af grundvandet fra terrænoverfladen. Ifølge grundvandsmodellen sker grundvandsdannelsen til indvindingsboringerne fra det mellemliggende sandmagasin og udgør 21 % af den årlige indvinding. Grundvands-

---

<sup>35</sup> Jf. afsnit 4.2. side 16 og afsnit 5 side 22 i ”Vurdering af behov for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads”, Egedal Kommune, september 2016.

<sup>36</sup> BAM er et nedbrydningsprodukt af bekæmpelsesmidlet 2,6-dichlorbenzamid, der har været forbudt siden 1997.

<sup>37</sup> Jf. side 11 i Appendiks A i ”BNBO – Boringsnære Beskyttelsesområder”, Egedal Kommune, februar 2014.

dannelsen fra terræn til indvindingsmagasin er i gennemsnit nul indenfor BNBO. Grundvandsmodellens resultater vurderes dog på dette område at være usikre, bl.a. på grund af at indvindingen midles over et helt år, samt at der ifølge den regionale Nordøst-model ses grundvandsdannelse i den vestlige del af BNBO. Der vurderes på den baggrund, at kunne ske grundvandsdannelse til indvindingen indenfor BNBO.

Der er konstateret BAM i flere af borerne, og i boring 200.4236 hvor der også er fundet flere andre pesticidstoffer, overskrider mængden af BAM drikkevandskvalitetskravet for enkeltpesticider på 0,1 µg/l. På baggrund af stigende pesticid- og nitratindhold målt i flere af borerne, vurderes magasinet at være sårbart overfor miljøfremmede stoffer. [...]

Det vurderes på den baggrund, at der indenfor BNBO er en middel sårbarhed [...], og at håndtering og brug af pesticider, samt at anvendelse af nitrat på landbrugsjord indebærer en risiko. Det anbefales på den baggrund, at ophøre med brug og håndtering af pesticider.”

Som et led i beskrivelsen af grundvandets strømning i BNBO har Egedal Kommune analyseret grundvandets potentialeforhold i monitoringsboringer, filtersat i henholdsvis et øvre, et mellem og nedre grundvandsmagasin, i henholdsvis den sydvestlige, sydøstlige og nordlige del af BNBO. Med baggrund i pejleresultaterne er det anført, at<sup>38</sup>:

”[...] gradientforhold sydvest for kildepladsen [...] viser [...] ved pejleboringerne 200.4928, 200.4929 og 200.4940 [...] en mindre nedadrettet gradient i 2014 mellem vandspejlet i det terrænnære sand i forhold til det primære magasin [...], mens der er en mindre opadrettet gradient mellem det mellemliggende sandmagasin og det primære magasin.

I området ved pejleboringerne 200.5206, 200.5244 og 200.5245<sup>39</sup> [...] ses der i perioden 2005-2009 generelt en lille nedadrettet gradient mellem det mellemliggende sand [...] og det primære magasin [...]. I 2014 ses dog, at der mellem det primære magasin og det mellemliggende sandmagasin er indikation på opadrettet gradient, mens der i 2014 er nedadrettet gradient mellem det øvre magasin [...] og det primære magasin.

På figur [...] ses gradientforholdene i området ved pejleboringerne 200.88, 200.4927 og 200.4941<sup>40</sup>. Det fremgår af denne figur, at der i perioden 2002 og til i dag er en mindre nedadrettet gradient mellem det øvre magasin [...] og det primære magasin [...]

Pejlingerne viser, at der overordnet er indikationer på en mindre nedadrettet gradient mellem de øvre magasiner og det primære magasin.”

---

<sup>38</sup> Jf. side 5 ff. i notat ”Bjellekær Kildeplads – vurdering af sårbarhed og gradientforhold, Rambøll 2014.

<sup>39</sup> I den sydøstlige del af BNBO.

<sup>40</sup> I den nordlige del af BNBO.

I forbindelse med sårbarhedsvurderingen har Egedal Kommune endvidere foretaget udvaskningsberegninger med programmet BRIBE<sup>41</sup>. Kommunen har beregnet hvilken mængde (kritiske spildmængde) af pesticidet Glyphosat der skal spildes for, at grænseværdien på 0,1 µg/l for plantebeskyttelsesmidler i drikkevand overskrides.

Den kritiske spildmængde<sup>42</sup> er i den vestlige og centrale del af kildepladsen ved boring DGU nr. 200.4240 og 200.4220 beregnet til at være 60 l (ved en koncentration på 7,2 g/l Glyphosat), og 300 l i den østlige del, ved boring DGU nr. 200.4235.

Egedal Kommune har i forbindelse med beregningerne endvidere bemærket:

”Det skal dog erindres, at der er tale om en beregning, der er en tilnærmet virkelighed. Grundet den komplekse virkelighed, vil det kun være et kvalificeret skøn, der illustrerer, at sker der et spild i forbindelse med anvendelsen af plantebeskyttelsesmidler, kan det medføre stor skade på Bjellekær Kildeplads.”

## 5. Klagerne

### *Klager 1-9*

Klager 1-9 har anført, at miljøbeskyttelseslovens § 24 ikke indeholder den fornødne lovhjemmel til udstedelse af påbuddene, hvilket blandt andet understreges af, at det i forarbejderne til den lovændring, der indførte miljøbeskyttelseslovens § 26 a fremgår, at rækkevidden af miljøbeskyttelseslovens § 24 må anses for tvivlsom.

Af de oprindelige forarbejder til bestemmelsen i forslag til vandforsyningsloven af 1969<sup>43</sup> fremgår, at forhold, som medfører en ”*jernere fare*” for forurening, men hvor forholdet ikke er ulovligt eller kan forbydes efter anden lovgivning, var omfattet af den dagældende vandforsyningslovs § 42, der i al væsentlighed svarer til den nugældende bestemmelse i miljøbeskyttelseslovens § 24. Som konkrete eksempler i forarbejderne var nævnt visse anvendelser af gødning og gødningsoplæg og eventuelt løsdriftstalde i nærheden af et vandværk, hvilket må indebære, at bestemmelsen forudsætter nærhed til anlægget. Dette svarer også til den hidtidige anvendelse af bestemmelsen med fastlæggelse af fredningsbælter med en radius på 10 meter, hvor der ikke må gødes eller sprøjtes eller

---

<sup>41</sup> Version 3.1. af programmet BRIBE. Programmet er udviklet af Aarhus Kommune med konsulentbistand fra COWI og med økonomisk støtte fra Naturstyrelsen (nu Miljøstyrelsen).

<sup>42</sup> Jf. bilag 4 i ”Vurdering af behov for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads”, Egedal Kommune, september 2016.

<sup>43</sup> Folketingstidende 1968-1969, tillæg A, Sp. 561 ff.

anvendes plantebeskyttelsesmidler. Dette understreger, at nærhed er et nødvendigt kriterium.

Forarbejdernes henvisning til ”grundvandsanlæg” taler for, at der alene er hjemmel til beskyttelse af det enkelte anlæg, og ikke en generel beskyttelse af hele grundvandsmagasinet i et større område.

Forbud eller påbud efter § 24 vedrørende lovligt bestående forhold, herunder lovlig anvendelse og oplagring af gødningsstoffer i landbrug, gartnerier og skovbrug, kan jf. miljøbeskyttelseslovens § 63, stk. 1, 2. pkt., kun gives mod fuld erstatning, medmindre andet følger af andre retsregler.

Et sådant forbud har dermed karakter af ekspropriation, og kan kun gives, hvis de almindelige betingelser for ekspropriation er opfyldt, altså ifølge lov, og hvor almenvellet kræver det, samt hvis det er tidsmæssigt aktuelt, og nødvendigt og proportionalt for realisering af ekspropriationsformålet i den konkrete situation.

Af de af kommunen påviste fund af pesticider og nedbrydningsprodukter er det alene BAM, der overskrider grænseværdien i drikkevand, og alene i én boring. Dette stof har været forbudt i mere end 20 år, hvorfor der ikke er påvist en aktuel fare for forurening.

Stoffet Bentazon, der er fundet tre gange fra 2003 til 2006, har fået sin godkendelse stærkt begrænset, og må kun anvendes i langt svagere dosering end tidligere.

Der blev med en ændring af miljøbeskyttelsesloven i juni 2011<sup>44</sup> indført et krav i miljøbeskyttelseslovens § 21 b, stk. 1, om udlægning af en 25 meter radius omkring boringer til almene vandforsyningsanlæg, hvor der ikke må ske anvendelse af pesticider, opdyrkning og gødskning til erhvervsmæssige og offentlige formål.

Bestemmelsen har til formål at sikre en bedre beskyttelse af grundvand mod forurening med bl.a. pesticider, og skal modvirke den ”tragteffekt”, som kommunen har anvendt i sin begrundelse for forbuddene.

Denne ekstra beskyttelse skal medtages i vurderingen af, hvorvidt der består en fare for forurening med pesticider.

Det blotte forhold, at der er fundet pesticider i grundvandet, kan ikke godtgøre, at området er økologisk sårbart.

---

<sup>44</sup> Lov nr. 553 af 1. juni 2011 om ændring af lov om naturbeskyttelse, m.fl. (Grøn vækst).

Kommunens notat fra september 2016<sup>45</sup> indeholder alene en generaliseret vurdering af, at godkendelsesordningen ikke nødvendigvis sikrer, at der ikke er en uacceptabel risiko for, at der udvaskes pesticider ved korrekt anvendelse og i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Godkendelsesordningen bygger på omfattende dokumentation, der omfatter laboratorieforsøg af nedbrydning og binding af pesticiderne og deres nedbrydningsprodukter samt evt. markforsøg, lysimeterforsøg og modelberegninger af udvaskningen.

Klager 1-9 har i forhold til det af kommunen anførte om spild, uheld og utilsigtede hændelser anført, at kommunen reelt har lagt vægt på ikke regelret/ulovlig anvendelse af pesticider, idet kommunen blandt andet lægger vægt på anvendelse af pesticider til ikke-godkendte anvendelsesområder, og på ikke-godkendte tidspunkter, overdosering og anvendelse af midler, der ikke længere er lovlige. Det er ifølge klager 1-9 ude af proportion, at nedlægge forbud mod anvendelse ud fra en formodning om, at nogen vil handle ulovligt.

I forhold til kommunens henvisning til uheld i Lejre Kommune i 2013 med spild af 3000 liter fortyndet Glyphosat og i Tølløse Kommune i 2016 med 3000 liter fortyndet sprøjtemiddel samt til forskellige forurenings-scenarier og risikovurderingsværktøjer, har klagerne anført, at det forhold, at der rent hypotetisk kan ske uheld ikke kan begrunde et forbud, ligesom det må antages, at der kan anvendes mindre indgribende metoder, for eksempel restriktioner i forhold til mængden af pesticider, der må køres ud på markerene ad gangen.

## **6. Kommunens bemærkninger af 12. december 2016 til klagerne**

Egedal Kommune har indgivet et samlet svar for klager 1-9, idet der ifølge kommunen ikke er konkrete forhold i de enkelte sager, som kræver særskilte bemærkninger fra kommunens side.

Kommunen har bl.a. anført, at forbuddene kan have karakter af ekspropriation. Imidlertid er betingelserne for ekspropriation opfyldt. Forbuddene er meddelt med hjemmel i lov, og klagerne er sikret fuld erstatning, jf. miljøbeskyttelseslovens § 63, stk. 1, 2. punktum.

Afgørelserne er individuelt, konkret og detaljeret begrundede. Det forhold, at risikovurderingerne fører til samme resultat er ikke udtryk for, at der ikke er foretaget en konkret vurdering i de enkelte sager.

At forholdene, og dermed begrundelserne for afgørelserne for de enkelte ejendomme ikke adskiller sig væsentlig fra hinanden i forhold til faren for

---

<sup>45</sup> ”Vurdering af behov for at stille skærpet krav til anvendelsen af pesticider i det boringsnære beskyttelsesområde ved Bjellekær Kildeplads”, Egedal Kommune, september 2016.

forurening, er ikke udtryk for, at der ikke er foretaget et individuelt og konkret skøn for hver enkelt ejendom.

Med hensyn til lerlaget gælder det for otte ejendomme, at der er en lerlagstykkelse på mindre end 15 meter moræneler, hvorfor lerlagets beskyttelse må betegnes som ringe. Lerlagets tykkelse på klager 2's ejendom er overvejende på ca. 20 meter, men det lagdelte lerdække og den relativt begrænsede samlede tykkelse betyder ringe naturlig beskyttelse af grundvandsmagasinet.

Med hensyn til matriklernes afstand til kildepladsen oplyser kommunen, at det ikke har haft betydning for kommunens konklusion, om matriklen ligger 65 meter (klager 7) eller 230-300 meter (klager 6) fra vandindvindingsanlægget. Miljøbeskyttelseslovens § 24 er baseret på et farekriterium og er ikke begrænset til aktiviteter i nærheden af en boring.

Uanset om matriklerne ligger i en afstand af 65 meter eller 230-300 meter fra vandindvindingsanlægget, ligger de inden for en afstand, hvor det er beregnet, at det vil tage grundvandet 1 år (eller mindre) om at strømme til anlægget.

Kommunen har efter en konkret vurdering forud for forbuddenes udstedelse udtaget flere matrikler, herunder matrikler ejet af klager 2 og 5.

### **7. Klager 1-9's kommentarer til kommunens bemærkninger**

Klager 1-9 har navnlig anført, at afgørelserne ikke i tilstrækkeligt omfang er begrundet i de konkrete individuelle forhold for den enkelte ejendom, men derimod i generelle betragtninger, og at Egedal Kommune dermed har sat skøn under regel.

Det er ifølge klager således påfaldende, at lerlagets beskyttelse af grundvandsmagasinet anses for ringe, uanset om lerlaget på den enkelte ejendom er 5, 10, 15 eller 20 meter, og at der ingen forskel er i kommunens vurdering i forhold til, hvorvidt lerlaget på en ejendom er på 5 eller 20 meter.

Oplysningerne om matriklernes afstande fra vandindvindingsanlægget ses heller ikke at være vurderet konkret, da det ikke har haft indflydelse på kommunens konklusion, om et areal er beliggende 65 eller op til 300 meter fra anlægget.

Henset til, at det er selve indvindingsanlægget, der beskyttes af bestemmelsen, må afstanden være af overordentlig væsentlig betydning for vurderingen af fare.

Kommunens henvisning til zoneringsvejledningens angivelse af, at der er ringe beskyttelse i områder med mindre end 15 meter moræneler eller 5

meter smeltevandsler, kan ikke fritage kommunen fra at foretage en individuel vurdering.

Det forhold, at en ejendom ligger indenfor et BNBO, kan ikke i sig selv bevirke, at der kan nedlægges forbud. Kommunen har således heller ikke taget hensyn til de enkelte ejendommers relative afstand til boringen.

### **8. Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering og afgørelse**

I sagens behandling har deltaget nævnets medlemmer, Thomas Steensen (formand), landsdommer Norman Cleaver og landsdommer Henrik Twilhøj, de sagkyndige medlemmer Henrik Olesen og Bente Villumsen, samt de læge medlemmer Knud Mathiesen, Maria Temponeras og Jens Vibjerg.

Sagen er blevet behandlet i kombinationsnævn med deltagelse af sagkyndige fra afd. 3, (grundvands- og vandforsyningsforhold) samt afd. 9, (de læge medlemmer), idet afgørelsen i sagen, blandt andet beror på både en sagkyndig vurdering og en afvejning af forskellige modsatrettede hensyn, herunder hensynet til almenvellet i form af hensyn til vandindvindingen, samfundsøkonomiske hensyn, private interesser og proportionalitetsafvejninger. Sådanne afvejningsspørgsmål er ifølge forarbejderne til lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet<sup>46</sup> af en sådan særlig karakter, at de kan begrunde, at de læge medlemmer inddrages.

#### *Det retlige grundlag*

Efter miljøbeskyttelseslovens § 24, stk. 1, kan kommunalbestyrelsen give påbud eller nedlægge forbud for at undgå fare for forurening af bestående eller fremtidige vandindvindingsanlæg til indvinding af grundvand.

Den nugældende miljøbeskyttelseslovs § 24 er en videreførelse af 1973-lovens § 14, der igen videreførte bestemmelsen i § 42 i vandforsyningsloven af 1969.

Af forarbejderne til 1969-vandforsyningslovens § 42 fremgår det, at bestemmelsen navnlig tager sigte på a) forhold, der medfører en nærliggende fare for vandforsyningen, b) forhold, der medfører en fjernere liggende fare, når forholdet findes i en erhvervsvirksomhed og kræver tilladelse efter bygge- sundheds- eller anden lovgivning, c) spildevandsanlæg bortset fra sive- og samlebrønde og lignende, når de medfører fjernere forureningsfare for vandforsyningen, og

*”d) forhold, der medfører fjernere fare for forurening, når forholdet ikke er ulovligt eller kan forbydes efter anden lovgivning. Herunder falder visse anvendelser af gødning og gødningsoplæg og eventuelt løsdriftstalde i nærheden af et vandværk.”*

---

<sup>46</sup> LFF nr. 44 af 26. oktober 2016.



Bestemmelsen i § 24 skal ses i sammenhæng med miljøbeskyttelseslovens § 63, der fastslår, at forbud eller påbud efter § 24 vedrørende lovligt bestående forhold, herunder anvendelse af gødningsstoffer i landbrug, gartneri og skovbrug, kun kan gives mod fuldstændig erstatning, medmindre andet følger af andre retsregler.

Bestemmelsen, der nu suppleres af det generelle forbud i § 21 b, har hovedsageligt været anvendt til at fastlægge såkaldte fredningsbælter omkring grundvandsboringer med forbud mod gødskning og brug af gifte og plantebeskyttelsesmidler, eller i øvrigt anbringelse eller brug af stoffer, der kan udsætte anlægget for forurening, jf. cirkulære nr. 64, 1980 om vandindvinding og vandforsyning, kapitel 4, punkt 6e.

Klagerne har blandt andet anført, at rækkevidden af miljøbeskyttelseslovens § 24 skal ses i sammenhæng med den nyere bestemmelse i lovens § 26 a, der giver mulighed for at pålægge lodsejere rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, som er nødvendige for at sikre nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser mod forurening med nitrat eller pesticider, når der er vedtaget en indsatsplan efter vandforsyningslovens § 13 eller § 13 a.

Af forarbejderne til miljøbeskyttelseslovens § 26 a fremgår blandt andet:

*”Den gældende regel i miljøbeskyttelseslovens § 24 ville muligvis kunne bruges i nogle af disse tilfælde, men dens rækkevidde er tvivlsom. Den er hidtil ikke mindst blevet brugt til at påbyde fredningsbælter på i størrelsesordenen 10 m omkring vandindvindingsboringer, hvor stort set alle aktiviteter er forbudt, herunder gødnings- og pesticidanvendelse. Det er fortsat meningen, at § 24 skal anvendes til at give påbud om sådanne fredningsbælter, uanset hvor den pågældende boring er beliggende. Imidlertid er bestemmelsens præcise rækkevidde herudover tvivlsom, og anvendelse af den forudsætter i hvert fald, at der er en konkret (eksisterende eller planlagt) indvinding, som ønskes beskyttet.”*

Det er Miljø- og Fødevarerklagenævnets opfattelse, at det anførte i forarbejderne til § 26 a ikke skal forstås som udtryk for, at § 24, stk. 1, kun kan anvendes til at pålægge fredningsbælter på 10 meter omkring boringer.

Derimod skal bemærkningen i forarbejderne ses i den sammenhæng, at bestemmelsen kun kan anvendes i forhold til beskyttelse af konkrete (eksisterende eller planlagte) indvindinger og ikke i forhold til udpegede og prioriterede områder for fremtidig indvinding.

På baggrund af ordlyden af § 24, stk. 1 og bestemmelsens forarbejder finder Miljø- og Fødevarerklagenævnet, at § 24 indeholder hjemmel til at

nedlægge forbud mod aktiviteter, der i øvrigt er lovlige, f.eks. fordi de hviler på godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler.

Det er på ovennævnte baggrund Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at bestemmelsen i § 24 sammenholdt med erstatningsbestemmelsen i § 63 giver hjemmel til at nedlægge forbud mod et i øvrigt lovligt forhold – mod fuld erstatning – forudsat, at der foreligger en fare for et vandindvindingsanlæg.

Som det fremgår af forarbejderne, behøver der ikke at være tale om en nærliggende eller overhængende fare, idet netop også fjernere liggende fare er omfattet af bestemmelsen.

#### *Faglig vurdering af BNBO-afgrænsning og grundvandsmagasinet sårbarhed*

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 24, stk. 1, er det en betingelse for at udstede forbud eller påbud, at der foreligger en fare for forurening af bestående eller fremtidige anlæg til indvinding af grundvand.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder, at en fare for forurening eksempelvis kan bestå på arealer, hvor der dannes grundvand til et primært grundvandsmagasin, og hvor der ikke er en tilstrækkelig beskyttelse i form af eksempelvis sammenhængende lerlag af en vis tykkelse.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker indledningsvist, at afgrænsningen af det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) for Bjellekær Kildeplads er fastlagt på baggrund af en grundvandsmodel og i overensstemmelse med anbefalingerne i Miljøstyrelsens vejledning. Miljø- og Fødevareklagenævnet finder på den baggrund, at udstrækningen af det udpegede BNBO, er fastlagt på en sådan måde, BNBO kan anvendes i overensstemmelse med formålet, jf. vejledningen, om udpegning af BNBO, herunder i forhold til at sikre en passende responstid.

Formålet med at etablere et boringsnært beskyttelsesområde (BNBO) for Bjellekær Kildeplads er, at forhindre eller begrænse risikoen for at der kan opstå en situation, hvor der indvindes forurenede drikkevand på kildepladsen, og herunder at sikre responstid i forhold til at afværge en forurening af kildepladsen.

Opfyldelsen af formålet kræver, at der dels etableres en overvågning i randen af BNBO af det grundvand, der strømmer til kildepladsens indvindingsboringer fra arealer uden for BNBO, dels at det grundvand der eventuelt dannes indenfor afgrænsningen af BNBO, og som strømmer til kildepladsens indvindingsboringer, ikke forurenes, idet en sådan forurening ikke vil kunne opdages i overvågningsboringerne.

Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer, at der er etableret ti overvågningsboringer i og ved randen af BNBO i henholdsvis den sydlige,

nordlige, østlige og centrale del af BNBO, hvor grundvandet i de sekundære og primære grundvandsmagasiner overvåges.

Egedal kommune har forbindelse med vurderingen af, om der fagligt er grundlag for at udstede forbuddene taget stilling til, om der dannes grundvand i BNBO, som strømmer til kildepladsens indvindingsboringer, og om grundvandsmagasinet i den forbindelse har en sådan sårbarhed, at der er en risiko for, at der kan ske nedsivning af miljøfremmede stoffer, herunder plantebeskyttelsesmidler, som kan forurene kildepladsens indvindingsboringer.

Egedal Kommune har i sin vurdering af, om der sker grundvandsdannelse til kildepladsens indvindingsboringer anført, at pejling af boringer i BNBO indikerer, at der overordnet er en nedadrettet grundvandsstrømning (gradient) mellem de øvre sekundære grundvandsmagasiner og det nedre primære grundvandsmagasin i BNBO, hvilket medfører en nedadrettet grundvandsbevægelse. Kommunen anfører endvidere i sin vurdering, at der på grund af den komplekse geologi og den relativt store indvinding af grundvand på kildepladsen, formodentlig dannes mere grundvand til kildepladsens indvindingsboringer i BNBO, end grundvandsmodellen forudsiger.

I forbindelse med vurdering af det primære grundvandsmagasins sårbarhed i BNBO overfor forurening med pesticider har Egedal Kommune anført, at den geologiske kortlægning viser, at der ikke findes et sammenhængende lerlag over grundvandsmagasinet, som boringerne på Bjellekær Kildeplads indvinder fra, samt at vandtypen, og fund af pesticider i kildepladsens indvindingsboringer viser, at det indvundne grundvand er påvirket af arealanvendelsen på terræn. Som et led i sårbarhedsvurderingen er der endvidere foretaget udvaskningsberegninger ved et spild af pesticidet Glyphosat. Beregningerne viser, at der ved et spild på 60 liter i den vestlige og centrale del, eller et spild på 300 liter i den østlige del af BNBO udvaskes Glyphosat med en koncentration på 0,1 µg/liter til det primære grundvandsmagasin.

Egedal Kommune har samlet vurderet, at der sker grundvandsdannelse til kildepladsens indvindingsboringer i BNBO, og at det primære grundvandsmagasin i BNBO har en sådan sårbarhed, at der ikke bør anvendes, håndteres og opbevares plantebeskyttelsesmidler i BNBO.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder ikke grundlag for at tilsidesætte Egedal Kommunes vurdering heraf. Nævnet har i den forbindelse særligt lagt vægt på de faktiske oplysninger om grundvandskemi, grundvandets trykforhold, samt geologiske oplysninger fra boringer i BNBO.

Med hensyn til geologiske forhold, bemærker Miljø- og Fødevareklagenævnet, at tykkelsen af det beskyttende lerlag i den vestlige del af kildepladsen ifølge boringsoplysninger fra indvindingsboringerne DGU nr.

200.4240 og 200.4239, viser, at det primære grundvandsmagasin er beskyttet af 5-15 meter tykt lerlag i den vestlige del af BNBO, i den centrale del, jf. oplysninger fra boring DGU nr. 200.4220, af 0 meter og i den østlige del, jf. boringsoplysninger fra boring DGU nr. 200.4238, 200.4237, 200.4236 og 200.4235, af et beskyttende lag på 15-24 meter moræneler.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker endvidere, at det konturerede kort for lertykkelsen over det primære grundvandsmagasin fra den geologiske kortlægning i indsatsplanområde Ganløse, som er baseret på geologiske boringsoplysninger fra kildepladsens indvindingsboringer, øvrige boringer i BNBO samt geofysisk kortlægning, viser, at lertykkelsen i den vestlige del af BNBO er 5-15 meter, i den centrale del 0-5 meter og i den østlige-nordøstlige del af BNBO 0-30 meter. Med baggrund i de væsentlige variationer i tykkelsen af ler over det primære grundvandsmagasin, og de målte indhold af nitrat i kildepladsens indvindingsboringer, jf. nedenstående afsnit, konstaterer Miljø- og Fødevareklagenævnet, at det primære grundvandsmagasin i BNBO ikke er beskyttet af et sammenhængende lerlag. Det bemærkes endvidere, at kortlægningen omfatter den samlede lertykkelse. Der er således ikke taget hensyn til, at kun reduceret (iltfri) ler kan tillægges betydning i forhold til beskyttelse af grundvandet. Da de øverste lerlag antageligvis er oxiderede (iltede) og derfor uden væsentlig betydning for grundvandsbeskyttelsen, må tykkelsen af de beskyttende lerlag antages at være mindre, end det kortlagte indikerer.

Med hensyn til grundvandskemi konstaterer Miljø- og Fødevareklagenævnet, at vandanalyser af grundvandet i kildepladsens indvindingsboringer, jf. seneste analyse for nitrat, indeholder 1,8-25 mg nitrat pr. liter, samt 36-89 mg sulfat pr. liter. Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer endvidere, at analyser for nitrat og sulfat i kildepladsens indvindingsboringer ved boringernes etablering i 1997 viste et indhold af nitrat og sulfat på henholdsvis 0,023-6,64 mg/l og 9-55 mg/l. Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker i den forbindelse, at det målte indhold af nitrat og sulfat i seneste analyse betyder, at det grundvand, der indvindes på kildepladsen, må betegnes som grundvand fra nitratzonen eller en vandtype B. Kendetegnende for denne vandtype er, at grundvandet, i de områder hvor det dannes, ikke er beskyttet af lerlag af en væsentlig tykkelse, der kan nedbryde nedsivende kvælstof (under dannelse af sulfat), som tilføres naturligt eller i dyrkningsmæssigt øjemed på terræn. Det betyder, at tilførslen af kvælstof på terræn, og den efterfølgende (delvise) nedbrydning af kvælstof i jord og grundvand fører til, at der dannes nitrat og sulfat i grundvandet. Bestemmelsen af grundvandets vandtype til vandtype B er derfor en indikation på et grundvandsmagasins generelle sårbarhed i forhold til påvirkninger fra terræn, og dermed risikoen for nedsivning af bl.a. miljøfremmede stoffer, herunder pesticider til grundvandet.

I forhold til fund af plantebeskyttelsesmidler konstaterer Miljø- og Fødevareklagenævnet, at der i seneste pesticidanalyse i kildepladsens indvindingsboringer er fund af pesticidnedbrydningsproduktet 2,6-

dichlorbenzamid (BAM) i koncentrationer af 0,028-0,14 µg/l i fire ud af kildepladsens syv indvindingsboringer. Fundene er gjort i indvindingsboringer i den vestlige og østlige del af kildepladsen. Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer endvidere, at der i monitoringsboringer i BNBO er fund af pesticiderne Bentazon, Dichlorprop og Mechlorprop, samt fund af pesticidnedbrydningsprodukterne CGA 62826, 4-CCP, 2-(2,6-dich.ph)props. Derudover er der bl.a. fund af klorerede opløsningsmidler i fire af monitoringsboringerne, samt MTBE og BTEX i to af monitoringsboringerne.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder på baggrund af oplysninger om vandtypen af det grundvand, der indvindes på kildepladsen, samt fund af miljøfremmede stoffer i kildepladsens indvindingsboringer og i monitoringsboringer i BNBO, at grundvandsmagasinet, som kildepladsens boringer indvinder fra, er sårbart overfor miljøfremmede stoffer, herunder pesticider.

Vedrørende grundvandets trykforhold konstaterer Miljø- og Fødevareklagenævnet, at der ifølge oplysningerne om pejling af grundvandsstanden i boringer i BNBO, som er filtersat i henholdsvis de sekundære grundvandsmagasiner og det primære grundvandsmagasin, forekommer en nedadrettet grundvands-strømning (gradient). Det er i den forbindelse Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at gradientforholdene periodevis kan ændre sig over året som følge af årstidsvariationer i nedbørs- og fordampningsforhold således, at der kan forekomme en opadrettet strømning i perioder med høj nedbør og lav fordampning.

I forhold til omfanget af grundvandsdannelse i BNBO bemærker Miljø- og Fødevareklagenævnet, at grundvandsmodellen, som er anvendt i forbindelse med indsatsplanen for Ganløse området, og som bl.a. bygger på oplysninger om geologi, grundvandets trykforhold og nedbørsmængder, primært udpeger områder med grundvandsdannelse til kildepladsens indvindingsboringer i den nordlige-nordøstlige del af BNBO, samt nord for BNBO. Ved at sammenholde udpegede grundvandsdannende områder med udviklingen af indholdet af nitrat og sulfat i grundvandet, som i de første år efter kildepladsens etablering øges væsentligt, og det forhold, at der på kildepladsen indvindes op til 1,2 millioner m<sup>3</sup>/år, hvor lerdækket over det primære grundvandsmagasin er begrænset, er det Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at der dannes mere grundvand til kildepladsens indvindingsboringer boringsnært, end grundvandsmodellen forudsiger. Det er således Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at den relativt hurtige udvikling af koncentrationerne af nitrat og sulfat kun kan finde sted ved dannelse af betydende mængder grundvand boringsnært, indeholdende nitrat og sulfat, som har en kort transporttid til kildepladsens indvindingsboringer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet vurderer således, at der dannes grundvand i BNBO, i et omfang der betyder, at grundvandsmagasinet sårbarhed overfor miljøfremmede stoffer også er gældende i BNBO.

På baggrund af oplysninger om tykkelsen af lerlag over det primære grundvandsmagasin, vandtypebestemmelsen, udviklingen i vandkvaliteten af det grundvand, der indvindes på kildepladsen, samt fund af miljøfremmede stoffer i kildepladsens indvindingsboringer og monitoringsboringerne i BNBO, er det Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at grundvandsmagasinet i BNBO er sårbart overfor påvirkninger fra terræn og dermed også sårbart overfor nedsivning af pesticider.

På grund af områdets geologiske kompleksitet er det endvidere Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at der ikke kan udpeges specifikke områder inden for BNBO, hvor det kan udelukkes, at der sker grundvandsdannelse til det primære grundvandsmagasin, hvorfra der indvindes.

Det er på denne baggrund Miljø- og Fødevareklagenævnets vurdering, at der på samtlige matrikler omfattet af de nedlagte forbud består en fare for forurening af grundvandet, når der anvendes, håndteres eller opbevares plantebeskyttelsesmidler inden for BNBO. På den baggrund finder Miljø- og Fødevareklagenævnet, at der er et tilstrækkeligt fagligt grundlag for de nedlagte forbud.

#### *Proportionalitetsvurdering*

Miljø- og Fødevareklagenævnet har foretaget en skønsmæssig afvejning af, om lovhjemlen til at nedlægge forbud bør anvendes i det konkrete tilfælde.

Nævnet har således foretaget en proportionalitetsafvejning af på den ene side hensynet til beskyttelsen af kildepladsens indvindingsboringer, som samfundsmæssigt vigtige boringer til sikring af en tilstrækkelig drikkevandsforsyning, over for hensynet til de lodsejere, som med forbuddene vil få begrænset den lovlige rådighed over deres ejendomme.

Der er i nævnets afvejning indgået en vurdering af, hvor fjerntliggende faren for forurening må være set i lyset af den usikkerhed, der er forbundet med kendskabet til de geologiske forhold omkring indvindingsboringerne.

Et flertal på seks af nævnets medlemmer finder, at de nedlagte forbud bør stadfæstes.

Flertallet lægger overordnet vægt på, at det i Danmark er et princip, at drikkevandsforsyningen skal baseres på rent grundvand, som efter en simpel vandbehandling, bestående af iltning og filtrering, kan anvendes til drikkevand.

Flertallet lægger i den konkrete sag vægt på, at de geologiske forhold i området betyder, at det boringsnære beskyttelsesområde til Bjellekær Kildeplads er særligt sårbar overfor en eventuel nedsivning af pesticider, hvor selv små mængder pesticider kan medføre en overskridelse af kvalitetskravene for drikkevand, og som inden for beskyttelsesområdet kan være vanskeligt at nå at afværge, inden det når kildepladsens indvindingsboringer. Flertallet lægger endvidere vægt på, at der er tale om et samfundsmæssigt vigtigt vandindvindingsanlæg, hvor der årligt kan indvindes 1.2 mio. m<sup>3</sup> vand til forsyning af ca. 30.000 husstande, som ved en eventuel forurening kan være vanskeligt eller uforholdsmæssigt bekosteligt at erstatte, samt at anlægget indgår i netværket af vandindvindingsanlæg, der forsyner hovedstadsområdet med drikkevand. Flertallet finder således i den konkrete sag, at selv en begrænset risiko for uheld kan begrunde et forbud.

Et mindretal (Knud Mathiesen og Jens Vibjerg) finder, at de nedlagte forbud bør ophæves.

Knud Mathiesen finder, at der ikke er ført bevis for, hvorfra forureningen kommer og at der hovedsageligt er gjort fund af pesticider under grænseværdien. Forureningen kan således være opstået uden for BNBO. Man kan lave dybere vandboringer med et tilfredsstillende resultat, som det er gjort ved én af boringerne på kildepladsen. Videre giver forbuddene ikke mening, når det fortsat er tilladt, at transportere sprøjtemidler på vejnettet i området.

Jens Vibjerg finder, at det fremgår af BNBO-vejledningen, at der skal være en reel trussel, og at indgreb ikke må være mere vidtgående end nødvendigt. Det er ikke tilstrækkeligt, at en forurening truer grundvandet generelt. Det er ikke godtgjort, at der er en reel trussel mod grundvandet ved regelret anvendelse af plantebeskyttelsesmidler. Risikoen for uheld er det bærende for kommunens afgørelse, men uheld bør håndteres af beredskabet og ikke ved forbud. Der er ikke grundlag for det ekspropriative indgreb, da kommunen burde have benyttet muligheden for at indgå frivillige aftaler eller køb af de omhandlede ejendomme. Derfor er forbuddene ikke proportionelle.

#### *Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse*

Miljø- og Fødevarerklagenævnet stadfæster afgørelse fra Egedal Kommune af 12. september 2016 om forbud mod anvendelse, håndtering og opbevaring af plantebeskyttelsesmidler på matr.nr. [...].

Miljø- og Fødevarerklagenævnet beklager den lange sagsbehandlingstid.

Thomas Steensen  
Stedfortrædende formand