

# Kommuneplantillæg nr. 4 til Kommuneplan 2013-2024

Vandtemaer

# 7. Vand

---

## Hvorfor laver vi et kommuneplantillæg?

Al fysisk planlægning er reguleret af Planloven. Dvs. forhold om områders anvendelse til fx byggeri, offentlige institutioner.

I kommunerne styres den overordnede fysiske planlægning gennem kommuneplanen. Der skal inden udgangen af den første halvdel af den kommunale valgperiode offentliggøres en strategi for kommuneplanlægning. Strategien skal indeholde en beslutning om enten, at kommuneplanen skal revideres, at der skal foretages en revision af kommuneplanens bestemmelser for særlige temaer eller områder i kommunen, eller de kan vælge at genvedtage for en ny 4 års periode.

Der kan i mellemprioriteten opstå situationer, hvor kommuneplanen ikke rækker, og hvor det er hensigtsmæssigt at få en overordnet plangrundlag. Derfor kan byrådet vedtage et tillæg til kommuneplanen.

## Hvordan kan du være med, når vi laver et kommuneplantillæg?

Loven sikrer, at du som borger kan være med til at bestemme udviklingen i dit lokalområde. Derfor udarbejdes først et forslag til det nye tillæg. Det sendes i høring i en periode, hvor du så har mulighed for at komme med kommentarer. Samtidig sender vi forslaget til ministerier, nabokommuner og andre, der skal have mulighed for at komme med bemærkninger. Når høringen er slut bliver forslaget og alle de modtagne indlæg igen behandlet af byrådet, hvorefter det kan vedtages endeligt.

## Tillæggets baggrund

Alle danske kommuner skal indarbejde vandtemaer i deres kommuneplan. Planlægning for vand er tidligere sket via amternes regionplaner, men nu har Naturstyrelsen udarbejdet statslige vandplaner for samtlige større vandoplande, som skal indarbejdes i kommuneplanerne. Dette Kommuneplantillæg vil indeholde redegørelse, kort og retningslinjer for vandtemaerne: Vandløb, spildevand, søer, kystvand og grundvand. Tillægget fremlægges i offentlig høring sammen med Halsnæs Kommunes Vandhandleplan. Vandkapitlet indeholder også afsnittet om lavbundsområder og klimatilpasning, der allerede er indarbejdet i Kommuneplan 2013-24.

## Sammenhæng til øvrig planlægning

De statslige vandplaner er bindende for kommuneplanlægningen. Derfor må kommuneplanen ikke være i strid med vandplanen og/eller den kommunale vandhandleplan.

## Kommuneplan

Hidtil har der været henvist til retningslinjerne for vand i Regionplan 2005. I dette kommuneplantillæg indarbejdes retningslinjerne via vandhandleplanen i Kommuneplan 2013-24. De statslige vandplaner revideres hvert 6. år.

De allerede kommuneplanlagte områder er ikke i strid med vandplanen.

### **Spildevandsplan**

Spildevandsplanen er vedtaget i 2012 og er afstemt med kravene i Vandhandleplan.

### **Råstofplan:**

Vandhandleplanen giver ikke anledning til ændringer i råstofplanen.

### **Vandforsyningsplan:**

Vandhandleplanen giver ikke anledning til ændringer i vandforsyningsplanen.

### **Natura 2000-Handleplaner**

Der er i Vandhandleplan en række mål for at forbedre vandkvaliteten både til Arresø og Roskilde Fjord, som vil forbedre forholdene i Natura 2000 områderne.

BOKS: "De statslige vandplaner

For Halsnæs Kommune gælder følgende statslige vandplaner: Vandplan 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord (hovedparten af kommunen) og Vandplan 2.3 for Øresund. De kan ses på Naturstyrelsens hjemmeside [www.nst.dk](http://www.nst.dk) . Vandplanlægningen tager udgangspunkt i EU's vandrammedirektiv fra 2000.

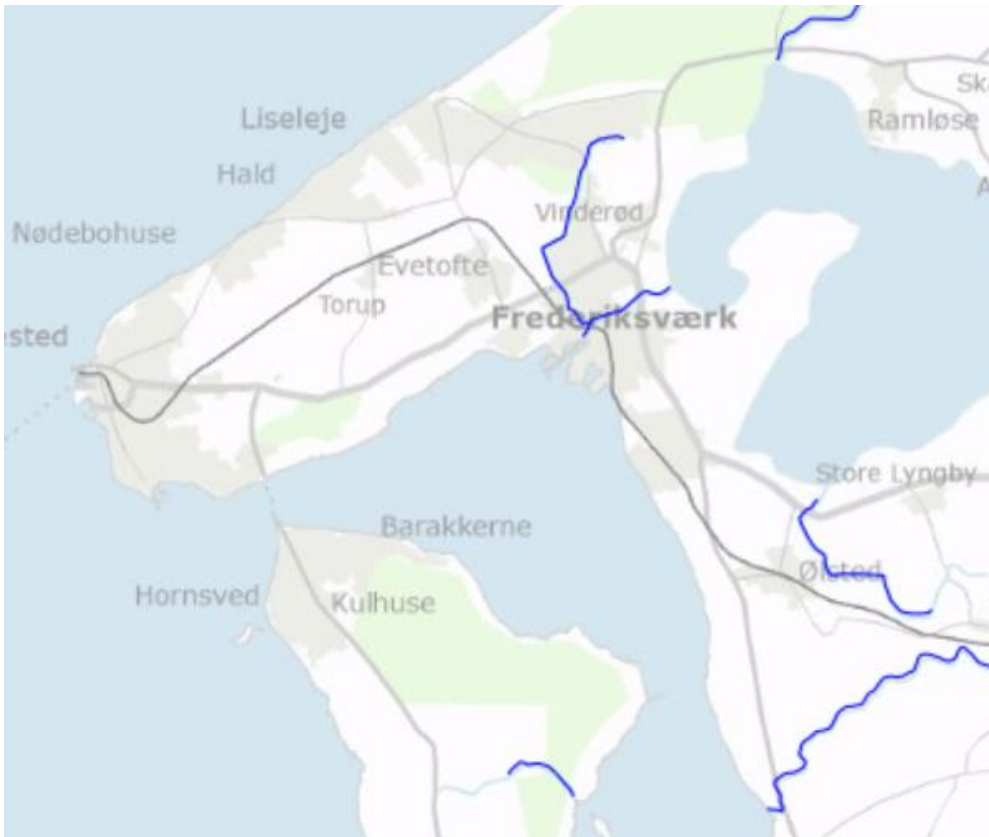
Det overordnede mål med den nye vandplanlægning i Danmark er, at alt vand - grundvand, vandløb, søer og den kystnære del af havet - skal have mindst "god tilstand" eller "godt potentiale" i år 2015 eller senest i 2027. Det skal ske ved at kommunerne fastlægger indsatser i vandhandleplaner, der omfatter grundvand, vandløb, søer og den kystnære del af havet.

# TEMA 7.1 VANDLØB

## Redegørelse:

Alle vandløb skal som hovedregel opnå god kemisk tilstand. Naturlige vandløb skal opnå en god økologisk tilstand svarende til faunaklasse 5-6, mens vandløb, der er udpeget som kunstige eller stærkt modificerede skal opnå et godt økologisk potentiale svarende til faunaklasse 4-5. Den højeste faunaklasse er 7.

## Nuværende økologisk tilstand eller potentiale



Målsatte vandløb i Halsnæs Kommune i Vandplan 1

I Halsnæs Kommune er der ca. 150 km åbne vandløb foruden vejgrøfter. Vandplan 2010-15 for Isefjorden og Roskilde Fjord fokuserer på målene for ca. 17 km af disse vandløb. Det gælder for:

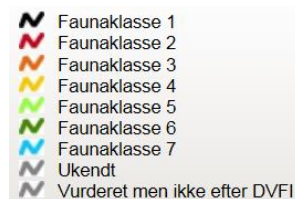
- Arrenakkegrøften
- Arrenakke Å
- Arresø Kanal
- Havelse Å
- Lyngby Å.

For ingen af disse 5 vandløb er der krav om vandløbsindsatser i 1. planperiode (2009-2015). De er alle på nær Arresø Kanal offentlige vandløb, hvor kommunen i dag står for vandløbsvedligeholdelsen.

## Vandløbsklassificeringer og faunaklasse mål

Kommunens målsatte vandløb er enten klassificeret som naturlige eller stærkt modificerede vandløb. Arresø Kanal, Lyngby Å og det nederste af Arrenakke Å er klassificeret som stærkt modificeret vandløb.

Arrenakkegrøften, Havelse Å og den øverste del af Arrenakke Å er klassificeret som naturlige vandløb. Der er ikke udpeget 'blødbunds'-vandløb.



Vandløbstyper



Faunaklasse mål



### FAKTABOKS: Klassificering af vandløb efter Dansk Vandløbsfaunaindeks

Økologisk tilstand	Faunaklasse "normal"	Faunaklasse "kunstig/modificeret"
Høj	7	6-7
God	5 eller 6	4-5
Moderat	4	3
Ringe	3	2
Dårlig	1-2	1
Ukendt tilstand	0	0

Når kvaliteten af en vandløb skal bestemmes, ser man på flora og fauna. Klassificeringen sker i 7 klasser.

BOKS: "Lovgrundlag

Redegørelse og retningslinjer i kapitlet om vand er fastsat i medfør af planlovens § 11e, stk. 1 nr. 4 og 5."

BOKS: "Udpegningsgrundlag:

Udpegningerne tager udgangspunkt i vandplanerne, Halsnæs Kommunes vandhandleplan og de tidligere udpegninger af f.eks. lavbundsområder i kommuneplan 2009."

BOKS: "Her kan du læse mere

Miljømålsloven

Vandplan 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord

Vandplan 2.3 for Øresund

Vandhandleplan for Halsnæs Kommune"

## Tema 7.2 Spildevand

### Redegørelse

Målet for indsatserne vedrørende spildevand er at medvirke til at opnå god økologisk tilstand i vandområderne. Målet for udledninger fra overløb på kloaksystemet er, at sikre en 75 % stoffjernelse, jf. virkemiddelkataloget.

I kommunen er der 4 renseanlæg: Melby, Hundested, Ølsted og St. Havelse. Melby renseanlæg er langt det største, dernæst Hundested, og disse anlæg er de mest avancerede med fuld rensning for de opstillede krav, som myndighederne sætter. Ølsted er et mindre anlæg af ældre dato, men dog med fuld rensning iht. udledningskravene og endeligt er Store Havelse renseanlæg et mindre sandfilteranlæg. Renseanlæggene har udledninger til recipienterne Kattegat og Roskilde Fjord. Alle renseanlæg lever op til kravene i vandplanen.

I Halsnæs Kommune har alle ejendomme i det åbne land i dag tilfredsstillende spildevandsrensning. På kloaksystemet, særligt i Frederiksværk er der en række overløb med opspædet spildevand, dvs. spildevand som er blandet med regnvand, til vandløb, der ikke opfylder målsætningen. Overløbene sker kun under kraftige regn. Der er ikke sat krav til nødoverløb fra fx pumpestationer, da det kun er overløb ved strømsvigt o. lign.

#### TEKSTBOKS: **Spildevandsplan**

Spildevandshåndteringen i kommunen styres af kommunens spildevandsplan, hvor den overordnede målsætning er at sikre at spildevand bortledes, renses, og udledes miljømæssigt og økonomisk forsvarligt. Det betyder blandt andet, at hvor der er en risiko for oversvømmelser skal opgaven med at bortlede vand tænkes ind ved udlæg af nye byområder og ved byomdannelse ligesom håndtering af tagvand og overfladevand indtænkes. I forhold til vandplanerne er det et spørgsmål om at dele spildevand og overfladevand, tagvand og vejvand og håndtere hver del så optimalt som muligt (rensning, nedsivning, udledning, samt anvendelse som rekreativt element). Spildevandsplanen for Halsnæs Kommune er vedtaget i 2012 og det er sikret, at den ikke er i strid med vandplanerne og deres retningslinjer.

I denne vandplanperiode (2012-2015) er der i Halsnæs Kommune alene krav til indsatser over for udledning af opspædet spildevand til vandløb i kommunen. Der ud over arbejder Halsnæs Spildevandsforsyning sammen med kommunen på at reducere/fjerne risiko for udløb/overløb af spildevand til Tranemosen og ved badestrandene ved Hvide Klint og Byåsgård Camping. Det skal her bemærkes, at der for tiden ikke kan konstateres problemer med vandkvaliteten ved Hvide Klint.

## 7.3 SØER

### Redegørelse

I Halsnæs Kommune er det udelukkende Arresø, der indgår i vandplanerne. Arresø er i vandplanen angivet som en lavvandet sø og målet er, at Arresø skal opnå god økologisk tilstand inden udgangen af 2027. Arresø er samtidig udpeget som et Natura 2000-område. For at Arresø kan opnå en god økologisk tilstand skal både tilførslen af fosfor og den fosfor der er bundet i bundsedimentet reduceres.

Staten har udskudt målet om at Arresø kan opnå god økologisk tilstand inden udgangen af 2015.

I denne planperiode er der udelukkende indsatser for at reducere den eksterne belastning til 6 tons P/år, hvilket primært sker ved reduktioner i Hillerød og Gribskov kommuner.

BOKS: "Byrådet vil

Sikre vandkvaliteten Arresø ved i første omgang at reducere fosfortilførelsen, og i næste omgang at reducere mængden af bundet fosfor i søen. Det skal ske i et samarbejde med de to øvrige Arresø-kommuner, Gribskov og Hillerød."

BOKS: "Lovgrundlag

Redegørelse og retningslinjer i kapitlet om vand er fastsat i medfør af planlovens § 11e, stk. 1 nr. 4 og 5."

BOKS: "Her kan du læse mere

Miljømålsloven

Vandplan 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord

Vandplan 2.3 for Øresund

Vandhandleplan for Halsnæs Kommune"

## 7.4 KYSTVANDE

### Redegørelse

Målet for kystvande er, at de skal opnå en god kemisk og økologisk tilstand. Halsnæs Kommune har kyster til Roskilde Fjord, Isefjorden og Kattegat. I dag er der ingen af disse vandområder, der lever op til målene. Tidsfristen for at opnå god tilstand i samtlige danske marine vandområder er udskudt pga. tekniske årsager, så der er ingen indsatser i denne planperiode.

### Badevand:

Halsnæs Kommune er beliggende i meget smuk natur, omkranset af sø, fjord, hav, skov og åbne landstrækninger. Rent badevand er et vigtigt aktiv for Halsnæs Kommune som turist- og sommerhuskommune. Store dele af kyststrækningen er udpeget som badevand i Kommuneplan 2009. I Halsnæs Kommune er der 3 Blå Flag strande; Trekanten i Hundested, Strand ved Gråstenvej og Liseleje Strand.

Halsnæs Kommune kontrollerer hvert år badevandet på 15 lokaliteter med hensyn til omgivelser og sundhedsmæssige risikofaktorer og foranstaltninger til sikring af de badendes sundhed. Ifølge retningslinje nr. 45 i vandplanen skal badevandet mindst have klassificeringen "tilfredsstillende". Denne retningslinje er i dag opfyldt til fulde. Alle 15 badelokaliteter har den højeste klassificering "Udmærket" i 2015. Den fremtidige klassificering afhænger naturligvis af hyppigheden af kraftige regnskyl i fremtiden.

Badevandskvaliteten er generelt rigtig god, men der kan observeres forringet vandkvalitet på badesteder langs fjorden i forbindelse med kraftige regnskyl. Risikoen for opblomstring af blågrønalger vurderes som lav. De seneste større opblomstringer blev registreret i 2006 og 2001. Der er ingen specifikke krav til forbedring af badevandskvaliteten i første planperiode. I kommunens spildevandsplan er kystnære områder ved Sølager, Byaasgård og Liseleje udpeget til kloakering.



BOKS: "Byrådet vil

Sikre vandkvaliteten i kystvandene for at fastholde vores gode badestrande. Udover at sikre en mindsket belastningen fra de lokale udledninger, er der i dag ikke noget teknisk grundlag for en øget indsats på området."

BOKS: "Lovgrundlag

Redegørelse og retningslinjer i kapitlet om vand er fastsat i medfør af planlovens § 11e, stk. 1 nr. 4 og 5."

BOKS: "Her kan du læse mere

Miljømålsloven

Vandplan 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord

Vandplan 2.3 for Øresund

Vandhandleplan for Halsnæs Kommune"

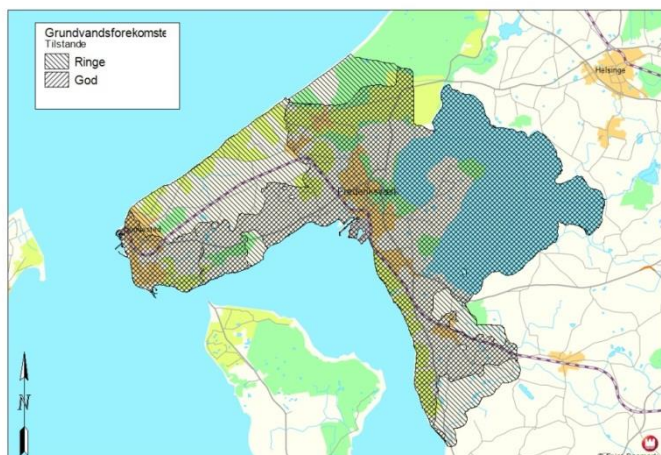
## 7.5 GRUNDTVAND

### Redegørelse:

Grundvandsforekomster omfattet af vandplanen er større regionale magasiner, hvor kun en mindre del ligger i Halsnæs Kommune. Der er to dybe kalkmagasiner samt et terrænnært magasin i sand. Kalken dækker hele kommunens areal. Der indvindes grundvand fra kalken på Halsnæs-halvøen og fra den sydlige del af kommunen. Terrænnær grundvandsindvinding fra sandet sker i den centrale og nordlige del af kommunen.

Målet i vandplanen er, at alle grundvandsforekomster skal have en god kvantitativ og kemisk tilstand. God kvantitativ tilstand betyder, at vandindvinding fra grundvandsforekomsterne ikke overstiger 35 % af grundvandsdannelsen og at vandindvindingen ikke stader omgivende natur og vandføringen i vandløb. God kemisk tilstand betyder, at grundvandsforekomsten er ren, ikke saltvandspåvirket og uden miljøfremmede stoffer.

I første planperiode er der kun indsatser i forhold til sikring af vandføring i vandløb. I Halsnæs Kommune er ingen vandløb, hvor der er krav til at forbedre vandføringen på grund af vandindvinding. I tabellen herunder ses tilstanden på de grundvandsforekomster, der delvis er beliggende i Halsnæs Kommune.



Hovedopland	Magasin	Id. Nr.	Kvantitativ tilstand	Kemisk tilstand	Samlet tilstand
2.3 Øresund	Kalk	2.3.2.1	Ringe	God	Ringe
2.2. Ise- & Ros.fjord	Sand	2.2.2.9	God	God	God
2.2. Ise- & Ros.fjord	Kalk	2.2.2.14	Ringe	God	Ringe

### Vandbalance i kalken i Halsnæs Kommune

Den kvantitative tilstand af grundvandsforekomsterne i kalken er angivet som ringe. Det skyldes, at den samlede regionale vandindvinding overstiger 35 % af grundvandsdannelsen ifølge beregninger i Naturstyrelsens grundvandsmodel for Sjælland. Det er derfor vanskeligt at afgøre, om der lokalt på kommuneniveau sker en større indvinding end målet på 35 % af grundvandsdannelsen.

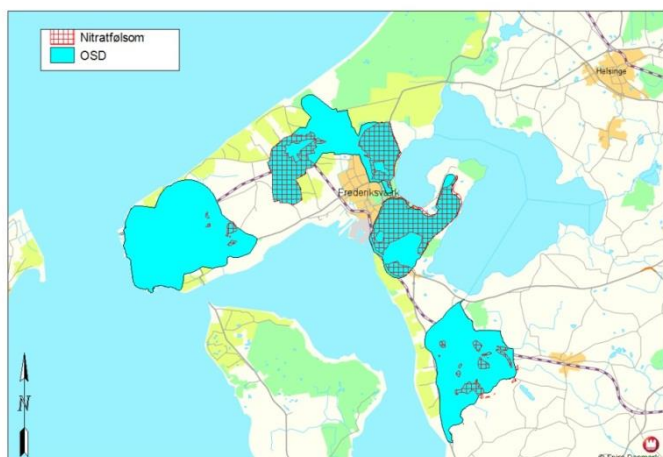
Beregningerne af vandbalancen (udnyttelige ressource) er ifølge vandplanen behæftet med en del usikkerhed. Det kan ikke udelukkes, at fortsat justeringer af Naturstyrelsens grundvandsmodel vil ændre den beregnende vandbalance fremadrettet. Den ringe kvantitative tilstand i kalken er dog en indikator på, at man ikke skal forøge vandindvindingen fra kalken uden grundige undersøgelser af konsekvenserne.

### Vandindvinding

I Halsnæs Kommune blev der i årene 2007-2011 i gennemsnit indvundet ca. 3 mio. kubikmeter vand, hvoraf ca. 2,2 mio. kubikmeter er grundvand.

Som det fremgår af figuren herunder, tegner de to største drikkevandsforsyninger; Halsnæs Kommunale Vandforsyning og Halsnæs Vandforsyning tilsammen knap 45 % af grundvandsindvindingen, hvilket betyder, at de leverer ca. 70 % af drikkevandet i kommunen. Derudover er der 6 private vandværker som indvinder 21 %, 8 landmænd, der har tilladelse til markvanding samt en golfbane som tilsammen kun indvinder 1 %. Industrien tegner for 7 % af kommunens vandindvinding af grundvand til opbevaring af ål og indvinding af overfladevand fra Arresø Kanal til køling på stålværkerne udgør 26 % af den samlede vandindvinding. Derudover er der registreret 64 private brønde og Center Auderød har egen vandforsyning. Hovedparten af tilladelser til vandindvinding i Halsnæs Kommune skal fornys senest et år efter handleplanen er godkendt i Byrådet.

### Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og Nitratfølsomme indvindingsområder



I Halsnæs Kommune er der 4 områder udpeget som OSD. Desuden er mindre områder inden for OSD udpeget som Nitratfølsomme indvindingsområder, hvor der gælder særlige restriktioner i forhold til nedsivning af nitrat til grundvandet.

I OSD skal der udarbejdes indsatsplaner for beskyttelse af drikkevandet. Der er udarbejdet indsatsplaner i alle 4 OSD områder. De statslige vandplaner giver ikke umiddelbart

anledning til revision af indsatsplanerne. Behov for revision af de gældende indsatsplaner vurderes løbende i dialog med de berørte vandværker.

# Retningslinjer

---

## Generelle retningslinjer

Vandplanerne indeholder retningslinjer for al vandforvaltning i Danmark. De fleste er rettet mod vandløb, spildevand, søer, kystvande og grundvand og de er dermed skrevet ind i de enkelte temaer. Nedenstående retningslinjer er overordnede retningslinjer, der gælder for alle vandrecipienter. Alle retningslinjer er taget fra de statslige planer uden ændringer på hverken indhold eller nummerering.

- 7.0.1) Forringelse af den nuværende tilstand af såvel overfladevand som grundvand skal forebygges.
- 7.0.2) Der må ikke gives tilladelse til øget direkte eller indirekte forurening af overfladevand, med mindre det vil medføre en øget forurening af miljøet som helhed, hvis tilladelsen ikke gives, eller tilladelsen kan begrundes i væsentlige samfundsmæssige forhold.
- 7.0.3) Tilstanden i vandløb, søer, grundvandsforekomster og kystvande skal leve op til de fastlagte miljømål, som de fremgår af WebGIS. Vandområder, der ikke fremgår af WebGIS, administreres efter miljølovgivningen i øvrigt. Det bør således sikres, at der ikke meddeles tilladelser og godkendelser, der måtte være til hinder for, at disse områder opnår god tilstand. Det bør tilsigtes, at tilladelser, godkendelser mv. til aktiviteter, som understøtter klimatilpasningsindsatser, får høj prioritet.
- 7.0.4) Afgørelser efter husdyrgodkendelsesloven, herunder både tilladelser og godkendelser til etablering, udvidelser og ændringer af husdyrbrug og revurdering af godkendelser, må ikke være til hinder for, at vandplanernes miljømål opfyldes, jf. husdyrgodkendelseslovgivningens krav vedr. nitrat til overfladevande og grundvand samt fosforoverskuddet.

Afgørelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3, 4 og 5 om dambrug, havbrug og andre erhvervsmæssige aktiviteter skal sikre, at vandplanernes miljømål, herunder baseline-forudsætninger og supplerende reduktionskrav til påvirkning af overfladevand, overholdes. Kommunerne skal især være opmærksomme på godkendelser vedr. Udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet og på udledninger fra dambrug, som ikke er miljøgodkendt.

Dette indebærer,

At tilladelse til øget påvirkning af vandmiljøet i en opland, hvor miljømål er opfyldt, som udgangspunkt først kan meddeles, når det er godtgjort, at tilladelsen ikke medfører en forringelse af tilstanden, og

At tilladelsen til øget påvirkning af vandmiljøet i et opland, hvor miljømål ikke er opfyldt, som udgangspunkt først kan meddeles, når det er godtgjort, at miljømålet uanset tilladelsen kan nås ved hjælp af andre tiltag. Med "øget påvirkning" forstås en øget påvirkning af vandmiljøet i forhold til den faktiske udledning på tidspunktet for afgørelsen.

- 7.0.5) For oplande, hvor der ikke er fastlagt specifikke krav til reduktion af fosfortilførslen til vandområdet, skal der i den første planperiode tilstræbes en fortsat reduktion af den menneskeskabte fosfortilførsel fra såvel diffuse kilder som punktkilder.

7.0.6 Gennemførelse af indsatsen efter vandplanerne koordineres med bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områder, jf. Natura 2000-planen, således at:

a) vandplanindsatser, der kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, kan kun gennemføres, hvis der tilvejebringes sikkerhed for, at gennemførelsen uden rimelig tvivl og på bedste faglige grundlag ikke vil skade bevaringsmålsætningen for et Natura 2000-område, eller hvis der foreligger en helt særlig situation, hvor habitatdirektivets artikel 6, stk. 4, kan finde anvendelse.

b) projekter til gennemførelse af vandplanindsatser, der kan påvirke Natura 2000-områder væsentligt, skal vurderes for deres eventuelle konsekvenser for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget efter proceduren i bekendtgørelse nr. 408 om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

## **Vandløb**

### **Retningslinjer for vandløb**

7.1.16) Vandet i vandløbene skal være så rent som muligt og have en temperatur, der sikrer, at de fastlagte miljømål for vandløb kan opfyldes.

7.1.17) Direkte indvinding af overfladevand fra vandløb skal så vidt muligt undgås. Hvor der foretages indvinding, og hvor vandet efterfølgende udledes igen, søges længden af den påvirkede vandløbsstrækning begrænset mest muligt, ligesom der sikres en så stor og naturlig varieret vandmængde som muligt. Der kan kun i særlige tilfælde gives nye tilladelser til indvinding af vand fra ferske overfladevandsområder. De særlige tilfælde er fx indvinding fra de større vandløbs nedre strækninger, gravede bassiner og afvandingskanaler.

I tillæg til den generelle retningslinje fra vandplanen tilføjes den lokale retningslinje:

Arresøkanalen i Frederiksværk har stor kulturhistorisk betydning for byen og er samtidig af samfundsøkonomisk værdi grundet en industriel indvinding af kølevand til stålproduktion. Afgørelser omkring Arresøkanalens udnyttelse til indvinding skal derfor vægte disse hensyn såfremt udnyttelsen ikke er til hinder for vandplanens mål for Arresø Kanal.

- 7.1.18) Vedligeholdelse af vandløb begrænses mest muligt og udføres kun i et sådant omfang, at det ikke hindrer opfyldelse af de fastsatte miljømål. Hvor grødeskæring er nødvendig, foretages den så vidt muligt manuelt, i strømrønde eller netværk og altid under hensyn tagen til natur- og miljømæssige interesser. Omfanget og udførelsen af vedligeholdelsen af offentlige vandløb skal fremgå af et vandløbsregulativ jf. vandløbslovens bestemmelser.
- 7.1.19) Slåning af vegetation langs vandløbets kanter, brinker og bræmmer udføres, så det ikke forhindrer en varieret beskygning af vandløbet.
- 7.1.20) Eksisterende bevoksninger af træer og buske langs vandløb bevares så vidt muligt og i så stor bredde som muligt. Bevoksningerne kan dog med fordel udtyndes, hvis de visse steder fastholder vandløbet i uønsket stor bredde.
- 7.1.21) Opgravning af bundmateriale i form af sand/mudder begrænses mest muligt, og der fjernes aldrig sten/grus fra bunden.
- 7.1.22) Hvor der forekommer dødt ved i og ved vandløb, skal dette så vidt muligt blive liggende. Herved sikres den størst mulige fysiske variation i og omkring vandløbene.
- 7.1.23) Der etableres så vidt muligt fuld faunapassage ved total fjernelse af menneskeskabte spærringer i vandløb. Hvor opstemninger bibeholdes af fx kulturhistoriske eller andre samfundsmæssige hensyn, sikres passagen eksempelvis ved etablering af "naturlignende stryg" i selve vandløbet eller omløbsstryg med tilstrækkelig vandgennemstrømning.
- 7.1.24) Forbedringer af de fysiske forhold i form af vandløbsrestaurering udføres på en sådan måde, at vandløbene får mulighed for at sno sig og flytte sig, og de forbedrende tiltag skal dermed understøtte den naturlige udvikling frem mod mere varierede fysiske forhold. Vandløbsrestaurering, herunder åbning af rørlagte vandløb, skal gennemføres efter vandløbslovens bestemmelser.
- 7.1.25) Der tillades normalt ikke rørlægning af vandløb.
- 7.1.26) Kortere rørlægninger i forbindelse med vejanlæg eller lignende bør udføres uden styrt og med vandløbsbunden ført ubrudt gennem rørlægningen.
- 7.1.27) Hvor der i forbindelse med restaurering, herunder genåbning af rørlagte vandløb, graves nyt forløb, søges selve tværprofilet etableret så "naturlignende" som muligt. Flytning af vandløbet kan indgå som en mulighed i forbindelse med genåbning af en vandløbsstrækning. Det tilstræbes herved, at den hydrologiske kontakt med de

nærmeste omgivelser bliver så naturlig som muligt, ligesom en unaturlig høj transport af sand og finere materiale modvirkes.

- 7.1.28) Hvor der i forvejen findes en unaturlig høj materialetransport i vandløbene, søges denne begrænset ved "kilden", dvs. der hvor erosionen og udvaskningen til vandløbet optræder. Hvor dette ikke er muligt, kan der i stedet etableres sandfang.
- 7.1.29) Der hvor der som led i restaurering plantes træer og buske langs vandløb, udføres dette så "naturlignende" som muligt hvad angår artsvalg og placering i forhold til vandkanten. Det skal samtidig sikres, at beskygningen fra planterne ikke bliver så stor, at brinkerne bliver ustabile, og den fysiske variation i vandløbet formindskes.
- 7.1.30) De fysiske forbedringer foretages, hvor det er muligt, for hele vandløbssystemet under hensyntagen til de tilgrænsende arealer, og så der sikres bedst mulig sammenhæng mellem vandløbssystemerne og de tilgrænsende arealer.
- 7.1.31) Reduktion af okkerbelastning bør primært foregå ved vandstandshævning og restaurering i de middel til stærkt okkerbelastede vandløb. Dog kan tiltag i form af okkersøer benyttes ved konkrete punktkilder. For de svagt okkerbelastede vandløb bør tilstanden forbedres ved ændret vandløbsvedligeholdelse.

Halsnæs Kommunes supplerende af retningslinjer for vandløbsadministration:

HK-vandløb-1: I forbindelse med regulering af vandløb eller ændret vedligeholdelse af vandløb skal mulig synergieffekt i forhold til naturværdier vurderes.

HK-vandløb -2: I forbindelse med regulering af vandløb eller ændret vedligeholdelse af vandløb skal mulig synergieffekt eller mulig negativ effekt i forhold til klimatilpasning vurderes.

## Spildevand

### Retningslinjer for spildevand

- 7.2.6) Al ny og forøget spildevandsudledning til stillestående vandområder skal så vidt muligt undgås.
- 7.2.7) Vandplanen identificerer et antal overløb af opspædet spildevand fra fælleskloakerede kloaksystemer, hvor der bør ske en indsats. Som udgangspunkt bør der etableres et first-flush bassin<sup>1</sup> på 5 mm (50m<sup>3</sup> pr. red. Ha) svarende til en årlig udledning på ca.

---

<sup>1</sup> First-flush bassin opsamler de første 5 mm. Regn før det begynder at løbe over. Ca. 75% af sand og bundfældelige stoffer skylles ud kloakken med de første 5 mm. Regn.

250 m<sup>3</sup> pr. red. ha oplandsareal (Odense regneserien)<sup>2</sup>. Konkrete vurderinger af udledningens påvirkning kan betinge, at et bassin må udbygges yderligere i forhold til overstående. Til nedbringelse af mængden af udledt stof kan også andre foranstaltninger med en miljømæssig ligeværdig eller bedre effekt tages i anvendelse, herunder separatkloakering, lokal nedsivning af overfladevand mm.

- 7.2.8) Ved meddelelse af tilladelse til udledning af separat overfladevand skal udløbene som udgangspunkt forsynes med bassiner af passende størrelse med henblik på tilbageholdelse af bundfældelige stoffer. Bassinstørrelse gradueres efter vandområdets følsomhed samt omfang af trafikbelastningen i oplandet.
- 7.2.9) Hvor der er risiko for hydrauliske problemer, skal regnbetingede udledninger som udgangspunkt reduceres til 1-2 l/s pr. ha (totalt areal), svarende til naturlig afstrømning. Bassiner på såvel separate regnvandsudløb som på overløbsbygværker skal i disse situationer have en størrelse, så der som gennemsnit højst sker overløb fra bassiner hvert 5. år ( $n=1/5$  pr. år). Med hensyn til udformning af bassiner for separat regnvand henvises til Spildevandsforskning fra Miljøstyrelsen nr. 49/1992 om lokal rensning af regnvand.
- 7.2.10) Hvor det er muligt, bør rent overfladevand fra eksempelvis tagarealer afledes til nedsivning eller opsamles til vandingsformål eller lignende. Ved tilladelse til udledning i vandløb skal det sikres, at vandløbets samlede hydrauliske kapacitet ikke overskrides.
- 7.2.11) For spildevandsudledninger i det åbne land gælder:
- a. spildevand fra enkeltliggende ejendomme (mindre end 30 PE)<sup>3</sup> i udpegede oplande, se WebGIS, som udleder direkte eller indirekte til søer, moser, vandløb eller nor, skal som minimum gennemgå rensning svarende til rensklasser som angivet på WebGIS. Dette kan udover rensning til den givne rensklasse opfyldes ved opsamling, afskæring eller nedsivning. Af WebGIS fremgår de oplande, hvor foranstaltningerne indgår i baseline, samt hvilke oplande der udpeges med denne plan, dvs. hvor der er tale om supplerende foranstaltninger.
- 7.2.12) Udledningen af spildevand fra særligt vandforurenende erhverv skal i videst muligt omfang søges begrænset ved anvendelse af bedst tilgængelig teknologi (BAT) og vandbesparende foranstaltninger, dernæst via rensning ved kilden.
- 7.2.13) Ved udledning af spildevand med forurenende stoffer (Miljøfarlige stoffer (det vil sige stoffer omfattet af bekendtgørelsen om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.)) kan der accepteres en overskridelse af miljøkvalitetskrav for disse stoffer i en blandingszone i umiddelbar nærhed af udledningsstedet.

---

<sup>2</sup> Såfremt der anvendes en anden regneserie eller en anden afskærende kapacitet, kan der accepteres en anden bassinstørrelse, når blot udledningen svarer til, hvad der dimensioneres med Odense regneserien og de anførte forudsætninger. Ved lavere afløbstal vil bassinvolumen derfor skulle være større for at opnå den ønskede reduktion af udledningen.

<sup>3</sup> PE er en forkortelse for personækvivalent eller udledningen af næringsstoffer pr. person.. 1 PE. = 60 g BI<sub>5</sub>/døgn.



- 7.2.14) Temperaturpåvirkninger i områder udenfor en blandingszone, hvor der sker udledning af kølevand, må ikke nå niveauer, der ligger udenfor grænser, som sikrer, at værdierne for de typespecifikke biologiske kvalitetselementer kan overholdes.
- 7.2.15) I kommunernes planlægning for spildevandsindsatsen bør følgende sideordnede prioriteringer indgå:
- Spildevandsindsatser i vandløb med den højeste DVFI<sup>4</sup>-målsætning,
  - Spildevandsindsatser i søoplande, da søerne vil være længst tid om at opfylde miljømålet om god tilstand,
  - Spildevandsindsatsen i vandløb, hvor forbedring af de fysiske forhold afventer forbedret spildevandsrensning, jf. tabel 1.3.3. Undtagelser for vandløb i henhold til miljømålslovens §§ 16 og 19,
  - spildevandsindsatser i beskyttede områder (badevand og Natura 2000 områder).

## Søer

### Retningslinjer for søer

- 7.3.32) Vandkvaliteten i søerne skal medvirke til, at de fastlagte miljømål for søer kan opfyldes.
- 7.3.33) Afvanding af søer og stillestående vandområder i øvrigt skal så vidt muligt undgås.
- 7.3.34) Mindre søer, der ikke indgår specifikt i vandplanen, reguleres gennem sektorlovgivningen (naturbeskyttelseslov, vandløbslov, miljøbeskyttelseslov mm.). For alle søer gælder det, at de skal opnå god økologisk tilstand. Det gælder dog ikke for regnvandsbassiner, spulefelter og lignende tekniske anlæg. Ved risiko for manglende målopfyldelse vil der typisk være behov for at nedbringe tilførslen af næringsstoffer. Ud over indsats over for bl.a. spildevand og regnbetingede udledninger kan der være behov for at reducere tilførsel af næringsstoffer fra omgivende arealer.
- 7.3.35) Ved udpegede badeområder skal vandkvaliteten kunne leve op til badevandsdirektivets krav om tilfredsstillende kvalitet. Kvalitetsmålet for badevand er, at alt badevand ved udgangen af 2015 i det mindste skal være klassificeret som tilfredsstillende. Det vil sige, at de krav, der fremgår af badevandsbekendtgørelsen, skal være opfyldt.
- Opfyldelsen af krav til badevandskvalitet er en grundlæggende indsats som følge af badevandsbekendtgørelsen, som kommunerne skal vurdere de konkrete indsatser for i de kommunale handleplaner og reviderede spildevandsplaner.
- 7.3.36) For vandområder, hvor en sluse eller klap, fx kontrolklap eller højvandsklap, medfører, at vandudvekslingen mellem to tilgrænsende vandområder ikke flyder frit, men i større eller mindre grad styres af mennesker, skal den hidtidige drifts- og vedligeholdelsespraksis fortsættes, med mindre andet udtrykkeligt er angivet i specifikke retningslinjer for de pågældende vandområder.

---

<sup>4</sup> DVFI står for Dansk Vandløbs Fauna Indeks og er nærmere beskrevet i afsnittet om vandløb.

- 7.3.37) Indvinding af overfladevand må ikke være til hinder for, at søerne opfylder de fastlagte miljømål.

## Kystvande

### Retningslinjer for kystvande

- 7.4.44) I de kystnære områder skal vandkvaliteten medvirke til, at de fastlagte miljømål for kystnære områder kan opfyldes.
- 7.4.45) Ved udpegede badeområder skal vandkvaliteten kunne leve op til badevandsdirektivets krav om tilfredsstillende kvalitet. Kvalitetsmålet for badevand er, at alt badevand ved udgangen af 2015 i det mindste skal være klassificeret som tilfredsstillende. Det vil sige, at de krav, der fremgår af badevandsbekendtgørelsen skal være opfyldt.
- 7.4.46) Opfyldelse af krav til badevandskvaliteten er en grundlæggende indsats som følge af badevandsbekendtgørelsen, som kommunerne skal vurdere de konkrete indsatser for i de kommunale handleplaner og reviderede spildevandsplaner.
- 7.4.47) I forbindelse med klapning skal det sikres, at det opgravede sediment ikke giver anledning til forurening af havet.
- 7.4.48) For vandområder, hvor sluse eller klap, fx kontrolklap eller højvandsklap medfører, at vandudvekslingen mellem to tilgrænsende vandområder ikke flyder frit, men i større eller mindre grad styres af mennesker, skal den hidtidige drifts- og vedligeholdelsespraksis fortsættes med mindre andet udtrykkeligt er angivet i specifikke retningslinjer for de pågældende vandområder.
- 7.4.49) Ikke aktuel da det ikke er kommunen der giver tilladelser til Skaldyrsfiskeri med bundslæbning.
- 7.4.50) Skaldyrsopdræt og havbrug skal som udgangspunkt placeres
- a. På vanddybder større end, hvad der svare til den forventede gennemsnitlige dybdeudbredelse af ålegræs og den naturlige variation (ved vandplanernes mål om god tilstand).
  - b. I områder med gode strømforhold.
- 7.4.51) Retningslinje om aktivitetszone: Miljøministeren kan for havne, sejlrender, slusefjorde og klappladser foretage en vejledende registrering inden for et overfladevandområde af nærmere afgrænsede aktivitetszoner, hvor

- 1) den samlede udstrækning af hver enkelt aktivitetszone inden for et overfladevandområde kun udgør en mindre del af overfladevandområdets udstrækning,
- 2) påvirkningen fra aktiviteterne i hver zone vurderes at være ubetydelig for miljømålet for vandområdet og
- 3) aktivitetszonerne hverken særskilt eller samlet set vedvarende udelukker eller hindrer opfyldelse af miljømålet i overfladevandområdet.

7.4.52 Retningslinje om miljøfarlige forurenende stoffer: Indsatsen i forhold til at opfylde miljømål i vandområderne bestemmes

af, om der i de enkelte vandområder er eller kan være problemer med opfyldelse af miljømålet for så vidt angår forurenende stoffer.

Vandområderne er dertil inddelt i fire indsatskategorier, jf. kapitel 2.4. Disse er:

1. vandområde uden problem
2. vandområde under observation
3. vandområde med behov for stofbestemt indsats
4. vandområde med ukendt tilstand/belastning.

For vandområder i alle 4 kategorier gælder:

Udledning fra punktkilder og tilslutninger til offentlig kloak reguleres efter gældende regler og vejledninger ved anvendelse af bedst tilgængelige teknik og med henblik på opfyldelse af miljøkvalitetskrav, jf. bekendtgørelsen om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

Oversigt over oplysninger om eksisterende og planlagte udledninger af forurenende stoffer etableres og opdateres løbende, og udledningernes omfang kvantificeres.

7.4.53) For vandområder i kategori 2, 3 og 4 er der yderligere behov for, at

- a) miljømyndigheden tilvejebringer viden om kilder, belastning og transportveje for forurenende stoffer til vandmiljøet. Det vurderes, om kilder er diffuse eller punktkilder,
- b) miljømyndigheden sikrer, at udledninger af forurenende stoffer

med koncentrationer, der har betydning for vandmiljøet, har udledningstilladelser og tilslutningstilladelser, der er tidssvarende i forhold til gældende regler, herunder miljøbeskyttelseslovens regel om anvendelse af bedst tilgængelige teknik og reglerne i bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

## Grundvand

### Retningslinjer for grundvand

- 7.5.38) Meddelelse af tilladelser til indvinding af grundvand samt udbygning og drift af vandforsyninger må ikke være til hinder for opfyldelse af vandplanens målsætninger i vandløb, søer, grundvandsforekomster, kystvande og terrestriske naturtyper.
- a. Som udgangspunkt bør indvindingen ikke medføre en reduktion af vandløbenes vandføring på over 5 % hhv. 10-25 % af medianminimum, hvor miljømålene for vandløbet er høj økologisk tilstand hhv. god økologisk tilstand. Den nærmere fastsættelse af den tilladelige reduktion af vandføringen sker dog på baggrund af en konkret vurdering i forhold til vandløbstypen og vandløbets sårbarhed i øvrigt, hvor også andre parametre end medianminimumsvandføring kan indgå. Det afgørende krav til fastsættelse af den tilladelige reduktion af vandføringen er, at miljømålene uanset vandindvinding vurderes at kunne nås.
- c. Med hensyn til de terrestriske økosystemer skal der forud for tilladelser til vandindvinding, jf. bekendtgørelsen om internationale naturbeskyttelsesområder mv., foretages en vurdering af, om indvindingen kan medføre væsentlig skade på et Natura 2000-område. Særligt naturtypen "tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund", "kilder" og "rigkær" er relevante i den forbindelse.
- d. Som udgangspunkt kan den udnyttelige grundvandsressource beregnes som 35 % af grundvandsdannelsen.
- e. I oplande, hvor vandløb er påvirket af eksisterende almene vandforsyningsanlæg, således at de ikke kan opfylde miljømålene, kan opfyldelse af vandløbenes kravværdier for median-minimumsvandføringer ske ved flytning af indvinding eller tilledning af vand.
- 7.5.39) I områder, hvor vandressourcen ikke er tilstrækkelig til at tilgodese alle behov for vandindvinding og alle behov for vand i vandløb, søer og vandafhængige terrestriske naturtyper, bør der som udgangspunkt prioriteres således:
- a. befolkningens almindelige vandforsyning, der omfatter bl.a. husholdning og institutioner, samt andre vandindvindinger hvortil der stilles krav om drikkevandskvalitet og regelmæssig kontrol, jf. kapitel 2 og 3 i bekendtgørelsen om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg

b. opretholdelse af en miljømæssig acceptabel vandføring og vandstand i vandløb samt vandudskiftning og vandstand i søer og vandafhængige terrestriske naturtyper i overensstemmelse med vandplanens målsætninger

c. andre formål, hvortil der ikke stilles krav om drikkevandskvalitet og regelmæssig kontrol, og som omfatter indvinding til mere vandforbrugende industrier, vanding i jordbrugerhvervene bortset fra vanding og vask af spiselige gartneriafgrøder, vanding af golfbaner og andre vandforbrugende fritidsaktiviteter, varmeudvinding og køleformål samt virkninger af råstofindvinding under grundvandspejlet, prioriteret efter en samfundsmæssig helhedsvurdering.

- 7.5.40) Ved placering og indretning af anlæg indenfor allerede kommune- og lokalplanlagte erhvervsarealer samt ved udlæg af nye arealer til aktiviteter og virksomheder, der kan indebære en risiko for forurening af grundvandet, herunder deponering af forurenede jord, skal der tages hensyn til beskyttelse af såvel udnyttede som ikke udnyttede grundvandsressourcer i områder med særlige drikkevandinteresser samt indenfor indvindingsoplande til almene vandforsyninger. Særligt grundvandstruende aktiviteter må som udgangspunkt ikke placeres inden for områder med særlige drikkevandsinteresser eller indvindingsoplande til almene vandforsyninger med krav om drikkevandskvalitet, der ligger uden for disse. Som særligt grundvandstruende aktiviteter anses fx etablering af deponeringsanlæg og andre virksomheder, hvor der forekommer oplag af eller anvendelse af mobile forurenings-komponenter, herunder organiske opløsningsmidler, pesticider og olieprodukter.
- 7.5.41) Områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse skal så vidt muligt friholdes for udlæg af arealer til byudvikling. Der kan dog udlægges arealer til byudvikling, hvis det kan godtgøres, at der ikke er alternative placeringer, og at byudviklingen ikke indebærer en væsentlig risiko for forurening af grundvandet. Ved byudvikling i områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse skal det af kommune- og lokalplaners retningslinjer fremgå, hvordan grundvandsinteresserne beskyttes.
- 7.5.42) Grundvandsindvinding fra dybereliggende, velbeskyttede grundvandsmagasiner med god vandkvalitet bør som udgangspunkt kun ske til almen vandforsyning eller anden indvinding med krav om drikkevandskvalitet.
- 7.5.43) Afgørelser efter miljøbeskyttelsesloven og husdyrgodkendelsesloven inden for nitratfølsomme indvindingsområder skal leve op til indsatsplanen efter vandforsyningsloven. Afgørelser efter miljøbeskyttelsesloven inden for nitratfølsomme indvindingsområder, hvor der ikke er udarbejdet en indsatsplan, skal sikre, at der ikke sker nogen merbelastning, hvis udvaskningen fra rodzonen overskrider 50 mg nitrat/l i efter-situationen. Afgørelser efter husdyrgodkendelsesloven inden for nitratfølsomme indvindingsområder, hvor der ikke er udarbejdet en indsatsplan, skal sikre, at husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens beskyttelsesniveau vedr. nitrat til grundvand overholdes.

Halsnæs Kommunes egne retningslinjer for fornyelser af tilladelser til vandindvinding efter vandforsyningsloven. Hovedparten af tilladelser til vandindvinding i Halsnæs Kommune skal fornyes senest et år efter den første vandhandleplan efter miljømålsloven er godkendt i Byrådet. De lokale retningslinjer er grundlaget for administrationspraksis ved fornyelse af tilladelserne. De lokale retningslinjer må ikke være til hinder for, at vandplanens miljømål for vandforekomsterne opfyldes. De lokale retningslinjer om enhedsforbrug (2-5) er den nuværende administrationspraksis fra Regionplan 2005.

HK-Grundvand-1: Forlængelse af indvindingstilladelser sker på en konkret vurdering af fremtidig behov, forudgående forbrug og med behørig hensyn til naturinteresser.

HK-Grundvand-2: Som udgangspunkt meddeles vandindvindingstilladelse efter følgende enhedsforbrug:

Boliger	45 m <sup>3</sup> /person/år
Sommerhuse	45 m <sup>3</sup> /hus/år
Kolonihaver	25 m <sup>3</sup> /have/år
Institutioner	55 m <sup>3</sup> /ansat/år
Byerhverv	20 m <sup>3</sup> /ansat/år
Landbrug	24 m <sup>3</sup> /ækv. stk. hornkvæg/år
Svind, Filterskylning mv. <sup>[2]</sup>	Maks 8 % af det totale forbrug

HK-Grundvand-3: Som udgangspunkt meddeles vandindvindingstilladelse til mark- og gartnerivanding efter følgende enhedsforbrug angivet i mm/år:

Afgrøde	Leret Sandjord	Sandet Lerjord
Kartofler	100	60
Frøafgrøder	50	0
Græs uden for omdrift	25	0
Græs og grøntfoder	100	90
Specialafgrøder	100-150	
Bær- og frugtavl	100	
Containerkulturer	800	

<sup>[2]</sup> Vandværker som forsyner sommerhusområder har typisk et relativt stort ledningsnet og lille samlet forbrug. Det betyder, at vandværker som overvejende forsyner sommerhuse har et større svind i % af det totale forbrug end vandværker som forsyner tætbebyggede byområder.

Væksthuse	1.0 - 1.500
-----------	-------------

HK-Grundvand-4: Som udgangspunkt meddeles vandindvindingstilladelse til vanding af golfbaner efter følgende enhedsforbrug angivet i mm/år:

Teesteder	100
Greens	275
Forgreens (maks. 1,5 gange arealet på greenen)	125
Øvrige baner	0

HK-Grundvand-5: Som udgangspunkt meddeles vandindvindingstilladelse til vanding af idrætsanlæg og udvalgte seværdigheders græsplæner efter følgende enhedsforbrug angivet i mm/år:

Græsplæner	20
------------	----