



Vallensbæk Kommune



Vandforsyningsplan

2014

INDHOLD

1.	Forord	1
2.	Indledning	2
2.1	Målsætninger for vandforsyningen	2
2.2	Opbygning af vandforsyningsplanen	3
2.3	Offentlig høring	3
3.	Sammenfatning af mål og handlinger	4
3.1	Grundvandsressourcen	4
3.2	Vandforbrug	4
3.3	Drikkevandssikkerhed	5
3.4	Forsyningsikkerhed	5
3.5	Energi og klima	5
4.	Vandforsyningen i Vallensbæk	6
4.1	Forsyningsstruktur	6
4.1.1	Indvindingsstrategi	7
4.1.2	Enkeltindvindingsanlæg	8
5.	Grundvandsressourcen	10
5.1	Plan for grundvandsressourcen	10
5.2	Status for grundvandsressourcen	11
5.2.1	Hydrogeologiske forhold	11
5.2.1	Drikkevandsområder og kildepladszoner	12
5.2.2	Indsatsområder	13
5.2.3	Trusler mod grundvandet	14
5.2.4	Biologiske interesseområder og overfladevand	15
5.2.5	Udnyttelse af grundvandsressourcen til andre formål end drikkevand	16
6.	Vandforbrug	18
6.1	Plan for vandforbrug	18
6.2	Status for vandforbrug	18
6.2.1	Vandtab	21
6.2.2	Prognose for vandforbrug	23
7.	Drikkevandssikkerhed	25
7.1	Plan for drikkevandssikkerhed	25
7.2	Status for drikkevandssikkerhed	25
7.2.1	Vandkvalitet	26
7.2.2	Tilsyn med vandkvaliteten	26
7.2.3	Tilsyn med vandforsyningsanlæg	27
8.	Forsyningsikkerhed	28
8.1	Plan for forsyningsikkerhed	28
8.2	Status for forsyningsikkerhed	28
8.2.1	Beredskab	28
9.	Energi og klima	30
9.1	Plan for energi og klima	30
9.2	Status for energi og klima	30
9.2.1	Energiforbrug	30
9.2.2	Klima	30
9.2.3	Konsekvenser af klimaændringer for vandforsyningen	31
10.	Rammer og forudsætninger	32
10.1	Lovgrundlag	32
10.2	Retsstatus for retningslinjer	32
10.3	Status på tidligere vandforsyningsplan	33

10.4	Kommunens øvrige planlægning	33
10.4.1	Kommuneplan 2009-2021	33
10.4.2	Spildevandsplan 2013-2022	34
10.4.3	Indsatsplaner	34
10.4.4	Klimahandlingsplan	34
10.5	Relation til anden planlægning	34
10.5.1	Vand- og naturplaner	34
11.	Referencer	36

BILAG

Bilag 1	Geologiske forhold samt vandindvinding til og vandbehandling på Vallensbæk Strand Vandværk
----------------	--

1. FORORD

Med vandforsyningsplanen udstikker Kommunalbestyrelsen rammerne indenfor hvilke, den fremtidige vandforsyningsstruktur i Vallensbæk Kommune kan udvikle sig i planperioden 2014 – 2024.

Formålet med Vandforsyningsplan 2012-2024 for Vallensbæk Kommune er at sikre grundlaget for den fremtidige vandforsyning i kommunen, så borgerne fortsat kan forsynes med drikkevand af høj kvalitet.

Endvidere er formålet med Vandforsyningsplanen at sikre borgerne i Vallensbæk Kommune adgang til rent drikkevand i tilstrækkelige mængder. Vandforsyningsplanen skal sikre, at grundvandsressourcen udnyttes på en bæredygtig måde, således at der sikres rent drikkevand til næste generation og vandbalancen i kommunens vådområder bevares.

Vandforsyningsplan 2014-2024 for Vallensbæk Kommune er udarbejdet i samarbejde med HOF-OR og Vallensbæk Strands Vandforsyning. Vandforsyningsplanen erstatter den nuværende vandforsyningsplan 2001-2010.



A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Henrik Rasmussen'. The signature is fluid and cursive, extending to the right.

Henrik Rasmussen
Borgmester

2. INDLEDNING

Vandforsyningsplan 2014-2024 for Vallensbæk Kommune har til formål at sikre grundlaget for den fremtidige vandforsyning i kommunen, så forbrugerne fortsat kan forsynes med drikkevand af høj kvalitet. Planen erstatter den nuværende Vandforsyningsplan 2001-2010.

Vandforsyningen til kommunen varetages dels af Hovedstadsområdet Forsyningsselskabs (HOFOR) A/S, dels af Vallensbæk Strands Vandforsyning a.m.b.a. HOFOR leverer vand fra deres vandværker beliggende uden for Vallensbæk Kommune, mens Vallensbæk Strands Vandforsyning indvinder vand i kommunen og producerer drikkevand på Vallensbæk Strand Vandværk.

Vallensbæk Kommune ønsker at bevare den nuværende forsyningsstruktur og sikre muligheden for, at der fortsat sker indvinding af grundvand i kommunen. Derfor skal grundvandet beskyttes og påvirkningen af grundvandsressourcen ved vandindvinding mindskes.

Kommunen har fokus på, at ressourcerne udnyttes på en bæredygtig måde. Der skal sikres rent drikkevand til næste generation og vandbalancen i kommunens vådområder, der er vigtige elementer i kommunens blå og grønne struktur, skal bevares.

Det er i overensstemmelse med de statslige vandplaner, der opstiller mål for tilstanden af alle vandområder. Det kræver, at drikkevandet ses som en del af helheden. Der skal være god vandkvalitet i alle led af vandkredsløbet: grundvand, vandløb, søer og hav.

Det betyder også, at der er brug for tværfaglige løsninger, når klimaforandringer, oversvømmelser og udfordringer i forhold til vandmiljø og drikkevand skal håndteres. Fx skal LAR-løsninger med nedsivning af vand planlægges under hensyntagen til grundvandsressourcen og placering af indvindingsboringer planlægges under hensyntagen til de fremtidige klimaforhold.

Både produktion og distribution af vand skal foregå på en måde, hvor miljøet ikke belastes unødigt. Vandforsyningsplanen er med til at sikre, at der til stadighed arbejdes for at begrænse tabet af vand i ledningsnettet samtidig med, at der er fokus på at nedsætte energiforbruget i forsyningerne – til glæde for både miljøet og klimaet. Fremover skal der også arbejdes videre på at få borgere, institutioner og virksomheder til at nedsætte deres vandforbrug yderligere.

Vandforsyningsplanen er grundlaget for Vallensbæk Kommunes forvaltning, vandforsyningernes planlægning og borgernes mulighed for at få indblik i kommunens vandforsyning. Planen redegør for, hvordan kommunen sikrer en god og sikker vandforsyning til alle forbrugere, herunder hvilke anlæg forsyningen skal bygge på, og hvor meget vand forbrugerne forventes at forbruge. Samtidig beskriver planen den politik og de målsætninger, kommunen arbejder efter, for at vandforsyningen kan udvikle sig i takt med nye udfordringer.

Det kræver en indsats at sikre den fremtidige vandforsyning på et bæredygtigt grundlag. For at løfte opgaverne er det vigtigt, at kommune, vandforsyninger, borgere og virksomheder deltager og arbejder sammen. Vandforsyningsplanen danner grundlaget for dette samarbejde.

2.1 Målsætninger for vandforsyningen

Vallensbæk Kommune har tre overordnede målsætninger for vandforsyningen i kommunen:

- Forbrugere forsynes med drikkevand af god kvalitet i tilstrækkelige mængder produceret med mindst mulig påvirkning af miljøet
- En høj forsyningsikkerhed fastholdes
- En høj drikkevandssikkerhed fastholdes

For at opfylde målsætningerne er der i vandforsyningsplanen opstillet mål og handlinger som Vallensbæk Kommune, vandforsyningerne og borgerne sammen skal realisere i planperioden for at sikre den fremtidige vandforsyning.

Mål og handlinger er opstillet inden for fem fokusområder. De fem fokusområder er:

- Grundvandsressource
- Vandforbrug
- Drikkevandssikkerhed
- Forsyningsikkerhed
- Miljø og klima.

2.2 Opbygning af vandforsyningsplanen

Vandforsyningsplanen omfatter indledningsvist en sammenfatning af de opstillede mål og handlinger. Efterfølgende beskrives vandforsyningen i kommunen og organiseringen heraf.

Efterfølgende beskrives hvert fokusområde ved at redegøre for status og plan samt uddybe mål, handlinger og retningslinjer. Handlingerne er en række initiativer, der skal realiseres i planperioden, mens retningslinjerne er en del af kommunens administrationsgrundlag på vandforsyningsområdet.

Status for fokusområderne redegør blandt andet for vandforsyningernes forsyningskapacitet, beskyttelse af og trusler mod grundvandet samt naturforhold, prognosen for det fremtidige vandforbrug, drikkevandssikkerhed og beredskab samt energiforbrug og klima.

Afslutningsvist redegøres for de lovgivnings- og planlægningsmæssige rammer for planen samt sammenhængen til de rammer, der regulerer beskyttelsen og indvinding af grundvand.

I bilag 1 til vandforsyningsplanen findes en beskrivelse af geologien i kommunen i forhold til vandindvindingen samt en beskrivelse af vandindvindingen til og vandbehandlingen på Vallensbæk Strand Vandværk.

2.3 Offentlig høring

Forslag til Vandforsyningsplan 2014-2024 har været i offentlig høring fra 17. februar til 14. april 2014. Der er ikke indkommet bemærkninger i høringsperioden. Vallensbæk Kommunalbestyrelse har derfor godkendt den endelige vandforsyningsplan 2014 uden ændringer i indholdet i forhold til planforslaget.

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (lovbekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009) skal Vallensbæk Kommune afgøre, om der skal foretages en miljøvurdering af Forslag til Vandforsyningsplan 2014-2024.

Vallensbæk Kommune har vurderet, at Forslag til Vandforsyningsplan 2014-2024 ikke er omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer. Vandforsyningsplanen fastlægger ikke rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser og er jf. lovens § 3, stk. 1 derfor ikke omfattet af loven.

3. SAMMENFATNING AF MÅL OG HANDLINGER

Dette kapitel sammenfatter mål og handlinger for vandforsyningen i Vallensbæk Kommune. Målene er fastsat inden for rammerne af vandforsyningsplanlægningen i kommunen, herunder opfyldelse af de lovgivningsmæssige krav, den overordnede planlægning samt kommunens øvrige planlægning.

Målene er fastsat med udgangspunkt i kommunens overordnede målsætninger for vandforsyningen. Samtidig er målene opstillet ud fra en vurdering af, hvad der er teknisk og miljømæssigt muligt inden for planperioden og ud fra en betragtning om, at vandpriserne ikke bør stige væsentligt i planperioden.

Målene er fastsat inden for fem forskellige fokusområder, der kort beskrives i de følgende afsnit. For hvert fokusområde er der listet, hvilke handlinger der skal implementeres for at nå målene. I kapitel 4 til 8 gives en uddybende beskrivelse af status og plan (mål og handlinger) for hvert fokusområde.

3.1 Grundvandsressourcen

Grundvandsressourcen udgør grundlaget for den nuværende og fremtidige vandindvinding i Vallensbæk Kommune. For at sikre denne skal grundvandsressourcen beskyttes.

Mål

1. Grundvandsressourcen beskyttes med henblik på at indvinde uforurenet grundvand
2. Grundvandsressourcen overvåges fortsat intensivt
3. Indvinding foregår således, at en god grundvandskvalitet opretholdes
4. Indvinding af grundvand skal ske i henhold til de statslige vandplaner under hensyn til natur, vådområder og grundvand
5. Indvindingen skal være bæredygtig i henhold til definitionen i det tidligere Vestegnens Vand-samarbejde.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne anvender ikke pesticider på egne arealer
- b. Vallensbæk Kommune anvender ikke pesticider på offentlige arealer
- c. Vallensbæk Kommune udfører tilsyn på virksomheder med henblik på at undgå forurening af jord og grundvand
- d. Vallensbæk Kommune udarbejder indsatsplaner på baggrund af den statslige grundvandskortlægning
- e. Vandforsyningerne udarbejder overvågningsprogram og udfører det
- f. Vallensbæk Kommune godkender overvågningsprogram
- g. Vandforsyningerne overvåger grundvandskvalitet og grundvandsstand i indvindingsboringer og monitoringsboringer.

3.2 Vandforbrug

Det samlede vandforbrug i Vallensbæk Kommune har været faldende gennem en årrække og forventes ikke at ændres væsentligt i planperioden.

Mål

1. Enhedsforbruget pr. person reduceres til 100 l pr. døgn pr. person i løbet af planperioden
2. Vandforbruget i kommunale bygninger reduceres med mindst 5 % i løbet af planperioden
3. Sikre et lavt lækagetab (< 8 %).

Handlinger

- a. Vallensbæk Kommune informerer og giver vandspareråd til forbrugerne og fører tilsynsdialog med virksomheder om vandsparetiltag.

- b. Vallensbæk Kommune overvåger løbende vandforbruget i alle kommunale bygninger og installerer vandbesparende toiletter, armaturer og andre komponenter ved nybyggeri, om- og tilbygninger og bygningsvedligeholdelse
- c. Vallensbæk Kommune opfordrer borgerne til at hjælpe med at finde vandbrud via hjemmeside
- d. Vandforsyningerne arbejder efter en renoveringsplan for ledningsnettet
- e. Vandforsyningerne arbejder fortsat med intensiv lækagesøgning.

3.3 Drikkevandssikkerhed

Forbrugerne i Vallensbæk Kommune skal til enhver tid forsynes med drikkevand af høj kvalitet. Drikkevandskvaliteten sikres gennem kontrol af vandkvaliteten og af vandforsyningens processer og anlæg.

Mål

1. Levere drikkevand af høj kvalitet.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne evaluerer løbende analyseprogrammer og analysefrekvens for prøvesteder i indvindingsboringer, afværgeboringer, på vandværker og i ledningsnettet
- b. Vandforsyningerne indfører kvalitetssikring
- c. Vandforsyningerne sikrer passende ledningsdimensioner i forbindelse med renoveringer så opholdstiden i ledningsnettet forbliver lav
- d. Vallensbæk Kommune fører regelmæssigt tilsyn med vandværkerne og løbende tilsyn med vandkvaliteten
- e. Vallensbæk Kommune godkender analyseprogram.

3.4 Forsyningssikkerhed

Den høje forsyningssikkerhed i Vallensbæk Kommune opretholdes. Endvidere opretholdes niveauet for vandforsyningernes beredskab.

Mål

1. Den nuværende forsyningssikkerhed opretholdes
2. Beredskabet på vandforsyningsområdet er til enhver tid velfungerende.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne sikrer at deres beredskabsplan er opdateret
- b. Vallensbæk Kommune sikrer en opdateret beredskabsplan
- c. Vallensbæk Kommune, forsyningerne og beredskabet holder årligt et beredskabsmøde.

3.5 Energi og klima

Energiforbruget til produktion og levering af drikkevandet skal i Vallensbæk Kommune holdes lavt for at mindske bidraget til klimaforandringer og holde omkostningerne nede. Konsekvenser af klimaforandringer forsøges minimeret.

Mål

1. Energiforbrug til produktion af 1 m³ vand reduceres med mindst 2 % i løbet af planperioden
2. Konsekvenser af klimaforandringer som øget nedbør og flere ekstreme regnhændelser samt øgede temperaturer forsøges minimeret.

Handlinger

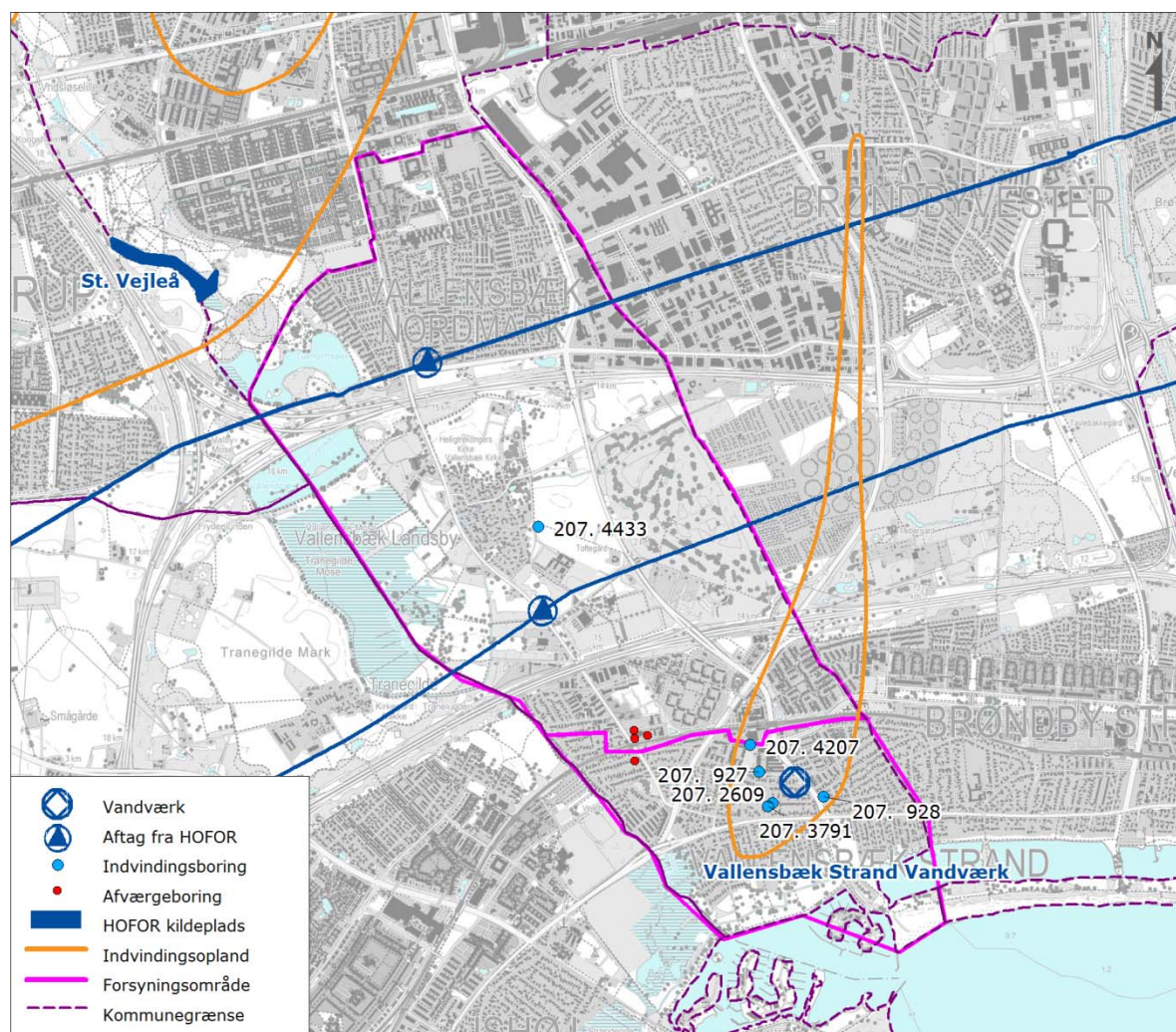
- a. Vandforsyningerne indtænker energioptimering ved nyanskaffelser
- b. Vandforsyningerne beskytter indvindingsboringer, der ud fra oversvømmelseskort vurderes at være truet af oversvømmelser i forbindelse med klimaændringer.

4. VANDFORSYNINGEN I VALLENSBÆK

Indvinding og produktion af drikkevand skal ske på et bæredygtigt grundlag inden for de lovgivnings- og planlægningsmæssige rammer under hensyntagen til natur, overfladevand samt kvantitet og kvalitet af grundvandsressourcen. Planlægning af vandforsyningen og vedligehold af vandforsyningsanlæggene skal sikre forsyningen med drikkevand af høj kvalitet og bevare anlæggenes værdi. Også miljøpåvirkninger og energiforbrug er væsentlige elementer i vandforsyningernes drift.

4.1 Forsyningsstruktur

Vandforsyningen til Vallensbæk Kommune varetages af Vallensbæk Strands Vandforsyning og HOFOR. Kommunen udgøres af to forsyningsområder (Vallensbæk og Vallensbæk Strand) som fremgår af Figur 4-1. Det viste indvindingsopland er beregnet med Vestegn-2010-modellen med tal fra 2009 og omfatter derfor ikke Vallensbæk Strand Vandværks nye boring med DGU nr. 207.4433. Den nuværende forsyningsstruktur ønskes bevaret i planperioden.



Figur 4-1 Oversigtskort over vandforsyningen i Vallensbæk Kommune

Indvindingsmængde på produktionsanlæg i kommunen i 2012 fremgår af Tabel 4-1. Som det fremgår af tabellen havde Vallensbæk Strands Vandforsyning en indvindingstilladelse på 160.000 m³ pr. år frem til 1. august 2013, hvor tilladelsen blev forøget til 220.000 m³ pr. år. Tilladelsen blev øget, da Vallensbæk Strand Vandværk har etableret en ny boring DGU nr. 207.4433 tæt ved Vallensbæk Landsby. Vallensbæk Strand Vandværk har planer om at etablere flere boringer nær den nye boring.

	Indvinding 2012 (m ³)	Indvindingstilladelse 2012 (m ³)	Indvindingstilladelse pr. 1. august 2013 (m ³)
Vallensbæk Strand Vandværk	129.265	160.000	220.000

Tabel 4-1 Fordeling af indvindingsmængder på produktionsanlæg i 2012

Ud over egenindvindingen til Vallensbæk Strand Vandværk blev der i 2012 importeret 72.603 m³ fra HOFOR til Vallensbæk Strand forsyningsområde. Importen fra HOFOR sker fra et aftag på Regnemarkledningen, der leverer vand fra Regnemark Vandværk.

Det oppumpede grundvand til Vallensbæk Strand Vandværk kræver kun en simpel vandbehandling, hvor vandet iltes og filtreres gennem sandfiltre.

Bilag 1 indeholder en nærmere beskrivelse af geologi, indvindingsforhold, vandkvalitet og tekniske anlæg samt principskitse for vandbehandlingen ved Vallensbæk Strand Vandværk.

HOFOR indvinder vand fra en lang række kildepladser på Sjælland. Der leveres vand til Vallensbæk forsyningsområde fra HOFOR's transportledninger Thorsbro og Regnemark. I 2012 leverede HOFOR 462.897 m³ til Vallensbæk forsyningsområde.

Det er således kun Vallensbæk Strands Vandforsyning, der indvinder vand i Vallensbæk Kommune. Placering af vandværk og kildepladser fremgår af Figur 4-1.

Der foregår endvidere en betragtelig indvinding på HOFOR's St. Vejleå kildeplads umiddelbart nord for Vallensbæk Kommune i Albertslund Kommune. Indvindingen er en afværgepumpning, der forventes stoppet 31. juli 2014.

4.1.1 Indvindingsstrategi

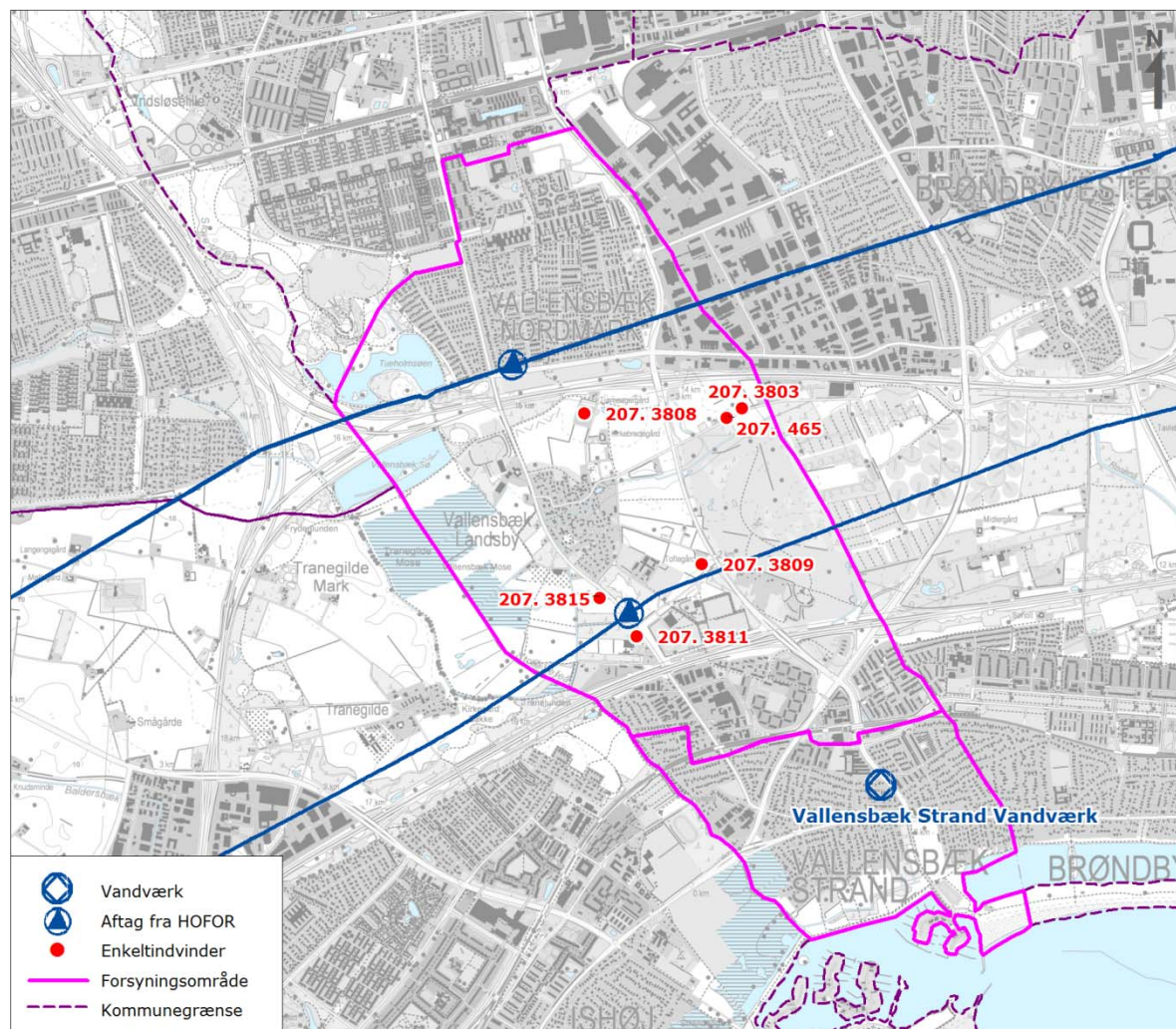
Vandforsyningen er udelukkende baseret på indvinding af grundvand. Grundvandet har generelt en god kvalitet, men indvinding af grundvand i et byområde vil altid være potentielt sårbart over for menneskeskabte aktiviteter. Indvindingsboringerne ligger i byområder, hvor der gennem tiden har foregået forskellige aktiviteter, som kan true vandindvindingen. Samtidig er det vigtigt, at der ikke finder en overudnyttelse af grundvandsressourcen sted, som kan have negative effekter på grundvandets kvalitet.

Vallensbæk Kommune har i samarbejde med de øvrige parter i det tidligere Vestegnens Vandsamarbejde formuleret en indvindingsstrategi for en bæredygtig indvinding, der omfatter følgende retningslinjer:

- Vandindvindingen skal spredes og tilpasses den aktuelle grundvandskvalitet
- Den samlede oppumpning må ikke overstige den mængde grundvand, der dannes
- Oppumpningen skal styres efter fast vandspejl
- På kort sigt skal unødvendig afsenkning af vandspejlet undgås – på lang sigt skal ro-vandspejlet hæves.

4.1.2 Enkeltindvindingsanlæg

Der findes seks enkeltindvindingsanlæg i Vallensbæk Kommune, der er beliggende som vist på Figur 4-2. Vandet benyttes til husholdning og er vand af drikkevandskvalitet.



Figur 4-2 Enkeltindvindingsanlæg i Vallensbæk Kommune

Retningslinjer for enkeltindvindingsanlæg

Etablering af erstatningsboring

Ifølge vandforsyningslovens § 21, stk. 3 kan kommunalbestyrelsen, uanset bestemmelserne i § 21, stk. 2, bestemme at en brønd eller boring ikke må etableres, ændres eller udbedres uden at der er meddelt tilladelse til det efter vandforsyningslovens § 21, stk. 1. En afgørelse i henhold til § 21 stk. 3 kan træffes i forhold til ejendomme, som ligger inden for forsyningsområdet til det almene vandværk, eller hvor der er viden om, at arealet hvor erstatningsboringen placeres er forurennet eller forureningstruet. En afgørelse efter § 21 stk. 3 skal meddeles til ejeren af den enkelte ejendom, inden ejeren har indgivet anmeldelse til kommunalbestyrelsen om etablering af en erstatningsboring.

Ifølge vandforsyningslovens § 21, stk. 2 kan en brønd eller boring uden tilladelse etableres 5 meter fra det hidtidige indvindingssted, samt udbedres eller ændres, når det er nødvendigt for at opretholde en eksisterende vandforsyning. Anmeldelse herom skal indgives til kommunalbestyrelsen inden arbejdet påbegyndes.

Vallensbæk Kommune vil jf. § 21, stk. 3, meddele alle ejendomme med egen vandforsyning, at såfremt ejendommen får vandkvalitetsproblemer eller tekniske problemer af et omfang der betyder, at der skal etableres en ny vandforsyning, så skal den fremtidige forsyning af ejendommen ske fra det vandværk indenfor hvilket forsyningsområde, ejendommen ligger.

Indvindingstilladelse

Enkeltindvindingsanlæg skal have indvindingstilladelse efter § 20 i Vandforsyningsloven et år efter vedtagelsen af den første kommunale handleplan i medfør af miljømålsloven.

Kontrol og tilsyn

Enkeltindvindingsanlæg skal kontrollere vandkvaliteten minimum hvert 5. år. Hvis vandet ikke har en tilfredsstillende vandkvalitet kan kontrolhyppigheden skærpes.

Kommunen fører tilsyn med enkeltindvindingsanlæg, hvis kommunen vurderer, at der i forbindelse med overskridelser af vandkvaliteten er behov for at vurdere anlæggets tilstand.

Supplerende vandforsyning fra enkeltindvindingsanlæg

Ejendomme der forsynes af almen vandforsyning må ikke supplere med vandindvinding fra private brønde og boringer.

5. GRUNDVANDSRESSOURCEN

Grundvandsressourcen udgør grundlaget for den nuværende og fremtidige vandindvinding i Vallensbæk Kommune. For at sikre denne skal grundvandsressourcen beskyttes.

5.1 Plan for grundvandsressourcen

Grundvandsressourcen i kommunen beskyttes, således at der i fremtiden er grundlag for en lokal vandindvinding af uforurenet grundvand i kommunen.

Vandindvindingen skal være bæredygtig ud fra de principper, som Vallensbæk Kommune og HOFOR har fulgt gennem de sidste mange år, og som er defineret af det tidligere Vestegnens Vandsamarbejde.

Vallensbæk Kommune vil i forbindelse med forvaltningen af området sikre, at vandindvindingen foretages under hensyntagen til vand- og naturområder i kommunen, fx i forbindelse med udstedelse af indvindingstilladelser.

Når Naturstyrelsen har afsluttet grundvandskortlægningen af Herlev-Vallensbæk kortlægningsområde, vil Vallensbæk Kommune i samarbejde med de øvrige kommuner i indsatsområdet udarbejde en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. Kortlægningen forventes færdig og overleveret til de involverede kommuner i 2015.

Målene for grundvandsressourcen skal nås gennem en række handlinger, der beskrives i det følgende.

Mål

1. Grundvandsressourcen beskyttes med henblik på at indvinde uforurenet grundvand
2. Grundvandsressourcen overvåges fortsat intensivt
3. Indvinding foregår således, at en god grundvandskvalitet opretholdes
4. Indvinding af grundvand skal ske i henhold til de statslige vandplaner under hensyn til natur, vådområder og grundvand
5. Indvindingen skal være bæredygtig i henhold til definitionen i det tidligere Vestegnens Vandsamarbejde.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne anvender ikke pesticider på egne arealer
- b. Vallensbæk Kommune anvender ikke pesticider på offentlige arealer
- c. Vallensbæk Kommune udfører tilsyn på virksomheder med henblik på at undgå forurening af jord og grundvand
- d. Vallensbæk Kommune udarbejder indsatsplaner på baggrund af den statslige grundvandskortlægning
- e. Vandforsyningerne udarbejder overvågningsprogram og udfører det
- f. Vallensbæk Kommune godkender overvågningsprogram
- g. Vandforsyningerne overvåger grundvandskvalitet og grundvandsstand i indvindingsboringer og monitoringsboringer.

Retningslinjer for grundvandsressourcen

Tilladelse til etablering og indvinding til almen vandforsyning

Kommunen skal i henhold til Bekendtgørelsen om vandindvinding og vandforsyning § 16, ved godkendelse af boreriger tage stilling til om der efter Miljøbeskyttelseslovens §§ 22 og 24 skal fastsættes beskyttelsesforanstaltninger til forebyggelse af forurening af det vand, der ønskes indvundet.

Fastlæggelse af beskyttelsesområder til indvindingsboringer

I forbindelse med godkendelse af indvindingsboringer fastlægges et beskyttelsesområde omkring boringen med en radius på 300 m. Inden for dette område forbydes det fremtidigt at indrette nedsivningsanlæg eller andre anlæg, der ved udledning af væsker kan forurene grundvandet. Afledning af tagvand kan dog ske i en afstand af mindst 25 meter til boringen.

Fastlæggelse af fredningsbælter til indvindingsboringer

I forbindelse med godkendelse af indvindingsboringer fastlægges et fredningsbælte omkring boringen med en radius på 25 m. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødes, bruges gifte eller bekæmpelsesmidler eller i øvrigt anbringes eller bruges stoffer på en måde, der kan udsætte boringen for forurening. Fredningsbæltet skal tinglyses og indhegnes.

Sløjfning af ubenyttede brønde og boreriger

Brønde og boreriger der er ubenyttede/overflødige skal sløjfes, jf. vandforsyningslovens § 36. Vallensbæk Kommune kan i helt særlige tilfælde udsætte tidspunktet for sløjfningen. Kommune kan bestemme, at en boring, der er taget ud af drift, skal anvendes til overvågning af grundvandet, eller bevares af andre årsager af samfundsmæssig interesse. Det er grundejer, der har ansvar for at brønd/boring sløjfes korrekt.

5.2 Status for grundvandsressourcen

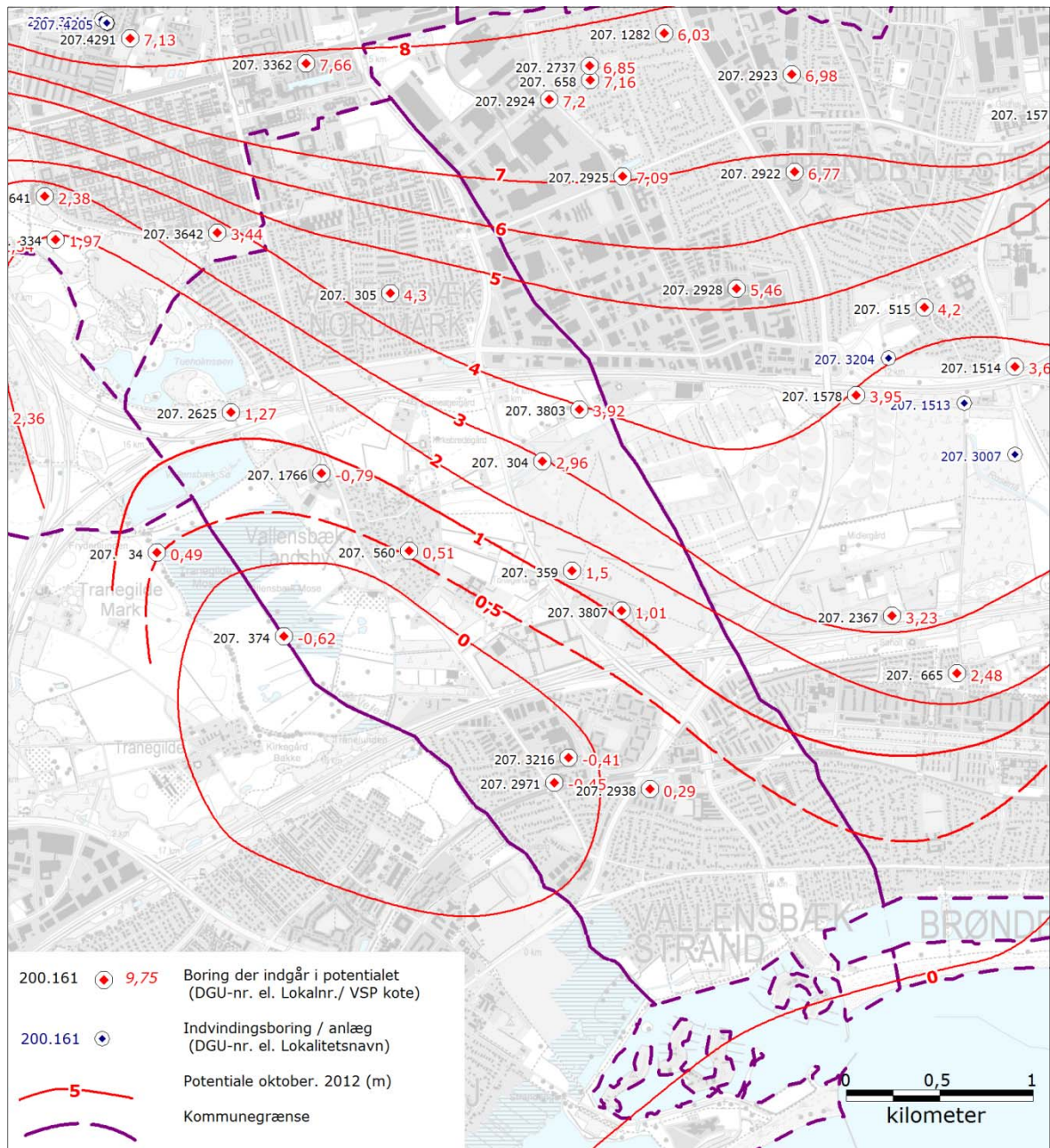
Dette afsnit giver en beskrivelse af grundvandsressourcen i Vallensbæk Kommune. I bilag 1 er råvandskvaliteten på kildepladsen til Vallensbæk Strand Vandværk beskrevet.

5.2.1 Hydrogeologiske forhold

De geologiske forhold i Vallensbæk Kommune kan kort beskrives som kvartære aflejringer af varierende udbredelse underlejret af kalk og kridt. De kvartære aflejringer består af moræneler og sand af varierende tykkelse. Det kvartære dæklag har generelt en udbredelse på 0-5 meter i den vestlige del af kommunen og 5-15 meter i den østlige del af kommunen.

Indvindingsoplandet til en kildeplads viser udbredelsen af det område, inden for hvilket grundvandet strømmer til kildepladsen. Indvindingsopland til indvindingen inden for Vallensbæk Kommune er vist på Figur 4-1.

Figur 5-1 viser et potentialekort over grundvandsstanden i Vallensbæk Kommune. Kortet er optegnet på baggrund af en årlig synkron pejling i en lang række boreriger på Vestegnen. Ved pejlerrunden pejler HOFOR 12 pejleboringer i Vallensbæk Kommune.



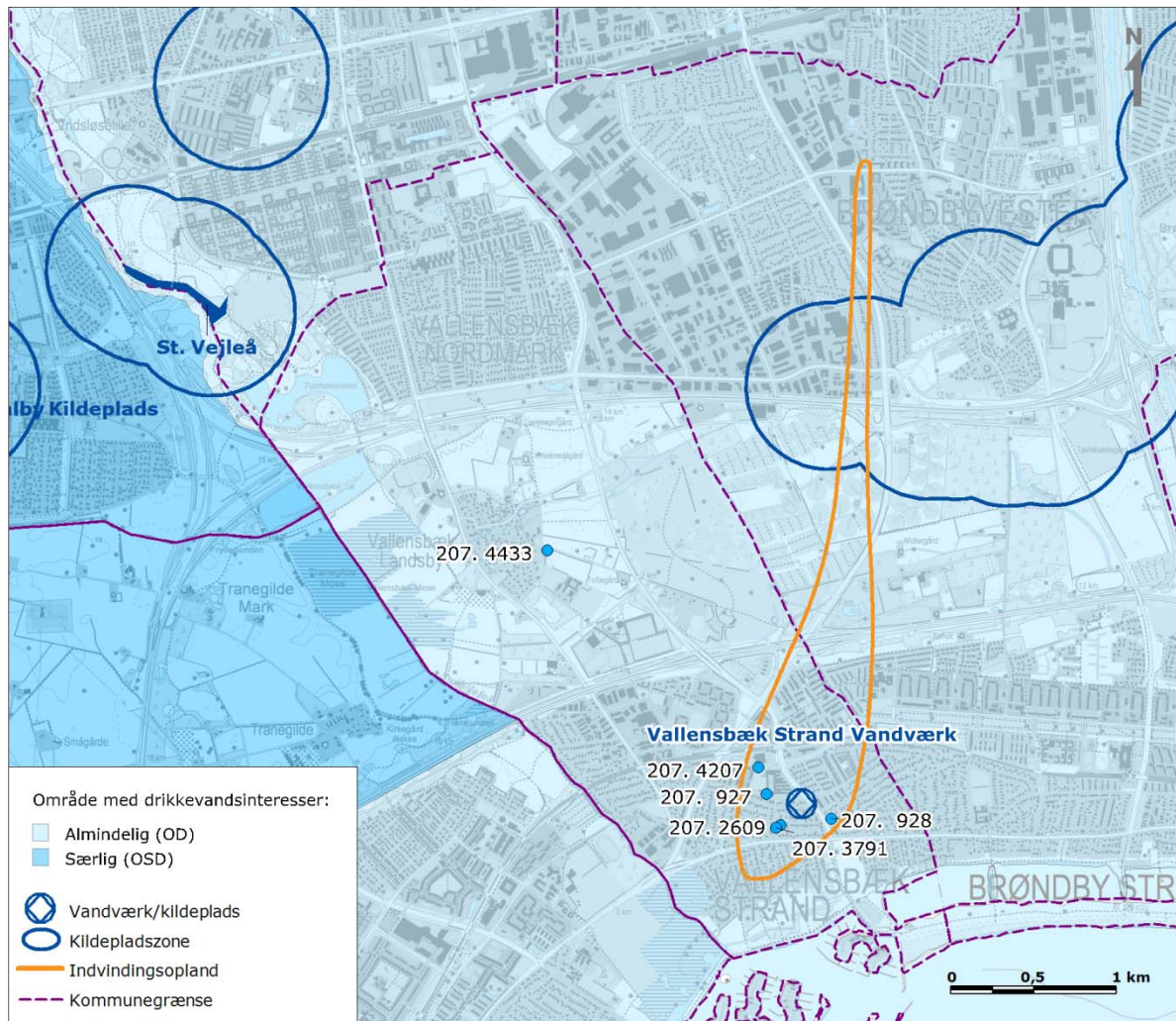
Figur 5-1 Grundvandsstanden i Vallensbæk Kommune oktober 2012

Grundvandet strømmer overordnet set fra områder med højt potentiale til områder med lavere potentiale. Figur 5-1 viser, at grundvandet i Vallensbæk Kommune strømmer fra nord mod syd-vest, og at potentialet går fra kote 7 i nord til kote 0 ved Køge Bugt i syd. Mod syd langs St. Vejleå ses afsænkning af potentialet til under kote 0 m. Grundvandets potentialeforhold har betydning for, hvordan indstrømning foregår til vandværkets indvindingsboringer. Potentialeforhold anvendes blandt andet til at følge udviklingen i indvindingens påvirkning af grundvandsressourcen, til afgrænsning af forureningsfaner og i forbindelse med vurdering af, om grundvandet er i kontakt med overfladevandsområder.

5.2.1 Drikkevandsområder og kildepladszoner

For at sikre en fremtidig vandindvinding af god kvalitet i kommunen er det nødvendigt at beskytte grundvandsressourcen. Det kræver både en forebyggende og afværgende indsats, så nye kilder til forurening undgås, og eksisterende kilder forhindres i at spredes. Vallensbæk Kommune samarbejder med Region Hovedstaden for at optimere grundvandsbeskyttelsen i området.

Bekendtgørelse om udpegning og administration mv. af drikkevandsressourcer (Bek. nr. 1265 af 16. oktober 2013) udpeger drikkevandsressourcer og fastsætter regler for administration heraf. Endvidere er der i den tidligere Regionplan 2005 udpeget kildepladszoner for indvindinger over 500.000 m³ pr. år. Figur 5-2 viser udpegningen af disse områder i Vallensbæk Kommune. Figuren viser endvidere indvindingsoplandet til Vallensbæk Strand Vandværk. Hele Vallensbæk Kommune er udpeget som område med drikkevandsinteresser (OD).



Figur 5-2 Drikkevandsområder og kildepladszoner /1/

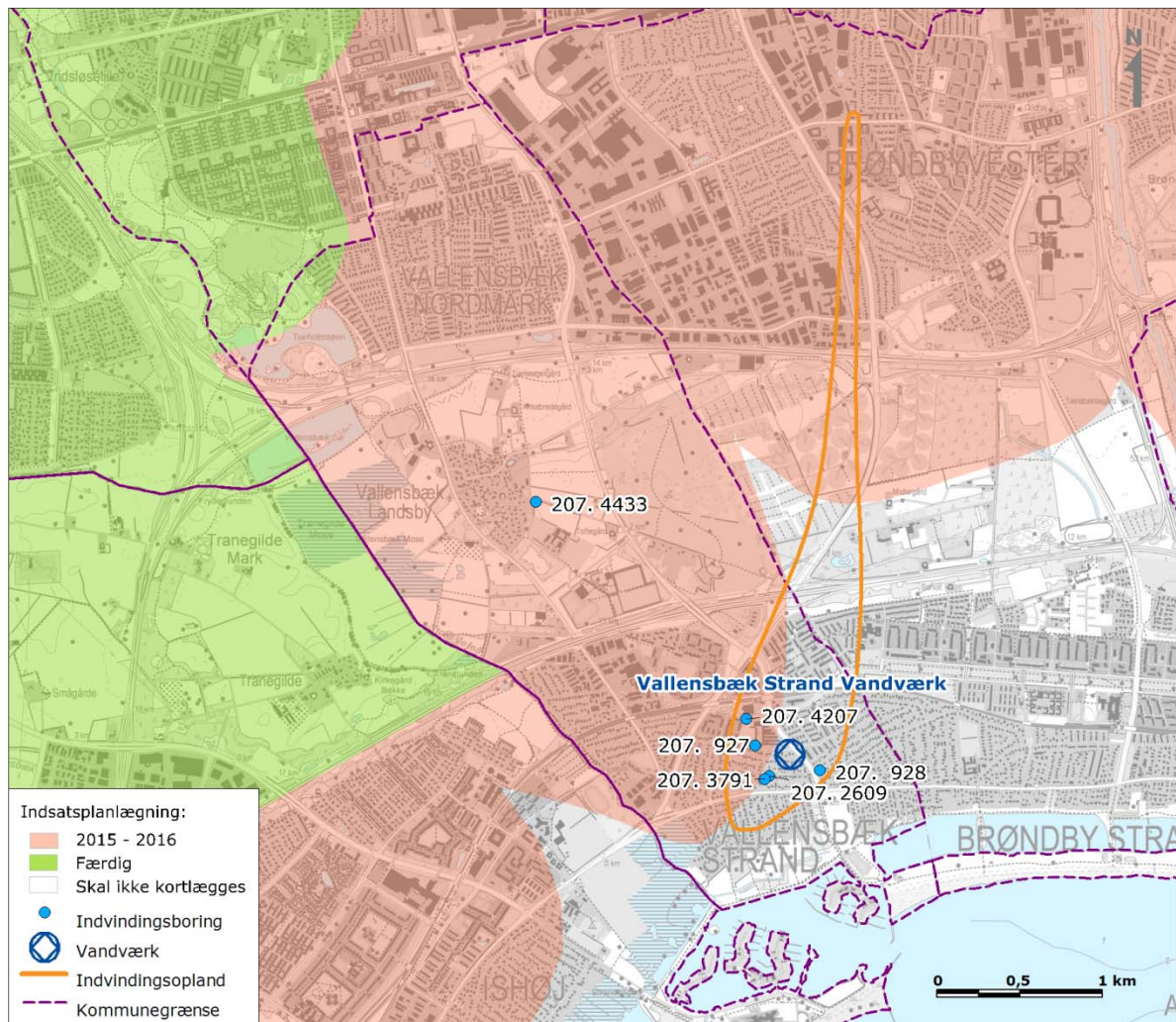
I henhold til de statslige vandplaner udgør områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD rygraden i den fremtidige vandforsyning og er dermed en ramme for den målrettede grundvandsbeskyttelse i Danmark.

På Figur 5-2 er vist de kildepladszoner, der blev udlagt i Regionplan 2005 til indvindinger over 500.000 m³ pr. år. Der er ikke udlagt kildepladszoner i Vallensbæk Kommune, da de aktive indvindinger i kommunen er under 500.000 m³ pr. år. Inden for en kildepladszone må der som hovedregel ikke gives tilladelse til nye grundvandstruende aktiviteter. Eksisterende grundvandstruende aktiviteter i zonerne skal tilstræbes afviklet, eller risikoen for grundvandsforurening skal mindskes.

5.2.2 Indsatsområder

De tidligere amter udpegede og prioriterede indsatsområder, hvor der skal udarbejdes indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. Indsatsplanerne indeholder en samlet detaljeret plan for indsatsen mod alle forureningskilder i det aktuelle område. Det fremgår af Figur 5-3, at hovedparten af Vallensbæk Kommune er udpeget som indsatsområde. Den sydlige del af kommunen er ikke

indsatsområde, hvilket betyder at indvindingsoplandet til Vallensbæk Strand Vandværk er delvist beliggende uden for indsatsområdet. Den fremtidige kildeplads til Vallensbæk Strand Vandværk ved Vallensbæk Landsby ligger inden for indsatsområdet.



Figur 5-3 Indsatsområder /2/

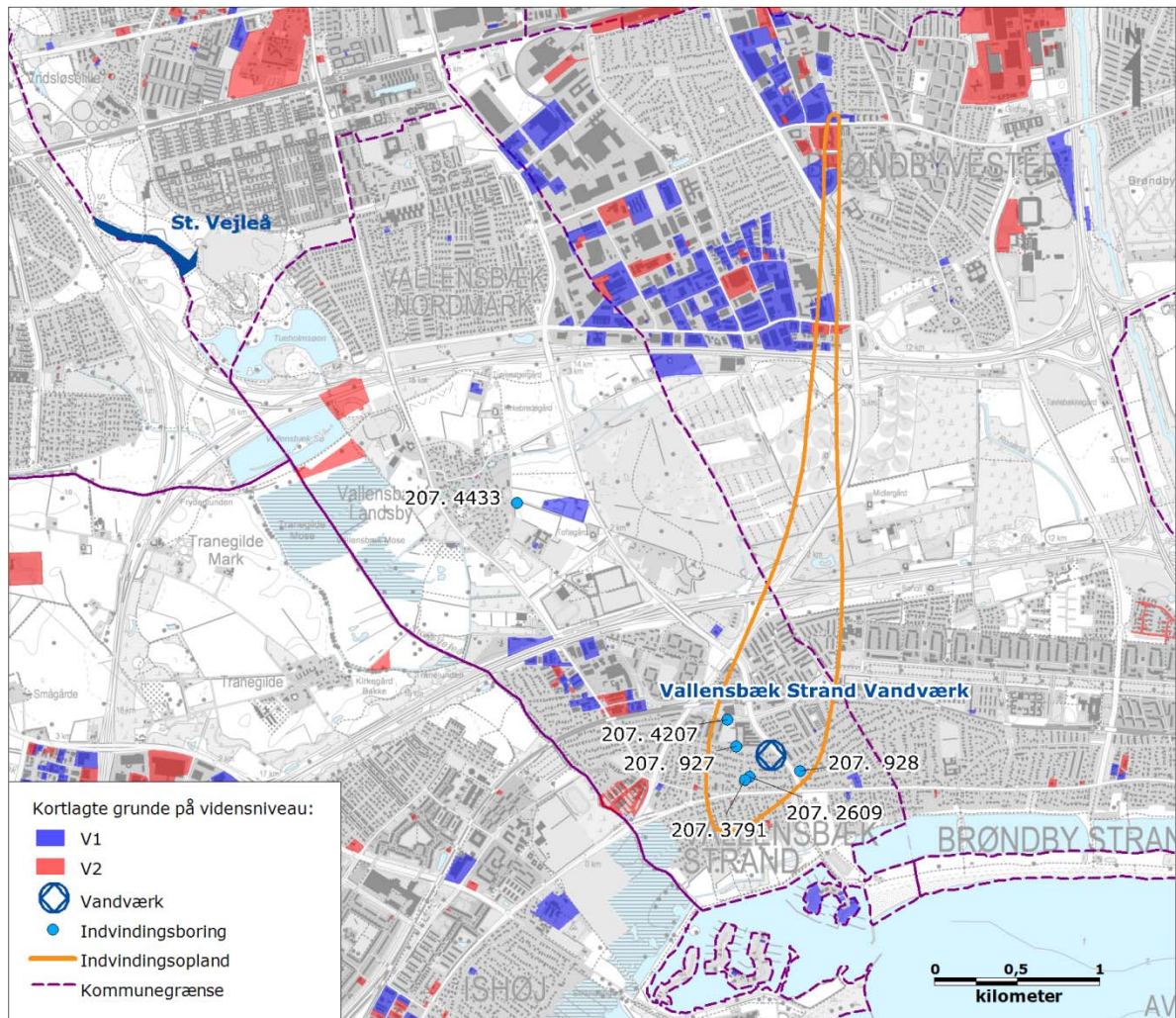
Indsatsplanerne udarbejdes efter en kortlægning af grundvandsressourcernes sårbarhed, kvalitet, forureningskilder og arealanvendelse. Det er Naturstyrelsens opgave at gennemføre kortlægningen, mens kommunerne har ansvaret for indsatsplanerne. Opgaverne finansieres af afgifter på vandindvindingstilladelserne. Indsatsplanen beskriver konkrete tiltag, der skal gennemføres i området for at beskytte grundvandet, herunder overvågning af grundvandsressourcen i indsatsområdet. Hovedparten af Vallensbæk Kommune er beliggende i indsatsområde, hvor kortlægningen stadig pågår. Kortlægningen forventes afsluttet i 2015, hvorefter der vil blive udarbejdet kommunale indsatsplaner.

5.2.3 Trusler mod grundvandet

Vallensbæk Kommune har flere mindre erhvervsområder, hvor der er drevet erhverv gennem en lang årrække. I disse områder er grundvandet især truet af forurening fra forurenede grunde med klorerede opløsningsmidler, olie- og benzinprodukter, MTBE samt brugen af pesticider. Mange af de kendte forureninger er resultatet af fortidens synder, men både eksisterende og tidligere forurenende aktiviteter kan udgøre en trussel mod grundvandet.

Region Hovedstaden har gennem årene registreret og kortlagt en række forurenede grunde. Vallensbæk Kommune samarbejder med Region Hovedstaden om denne registrering og kortlægning. Der er kortlagt grunde, hvor der er mistanke om forurening (V1-grunde) og grunde, hvor der er

konstateret forurening (V2-grunde). I Vallensbæk Kommune var der i juni 2013 registreret 45 V1-kortlagte ejendomme og 22 V2-kortlagte ejendomme. Figur 5-4 viser de kortlagte grunde.



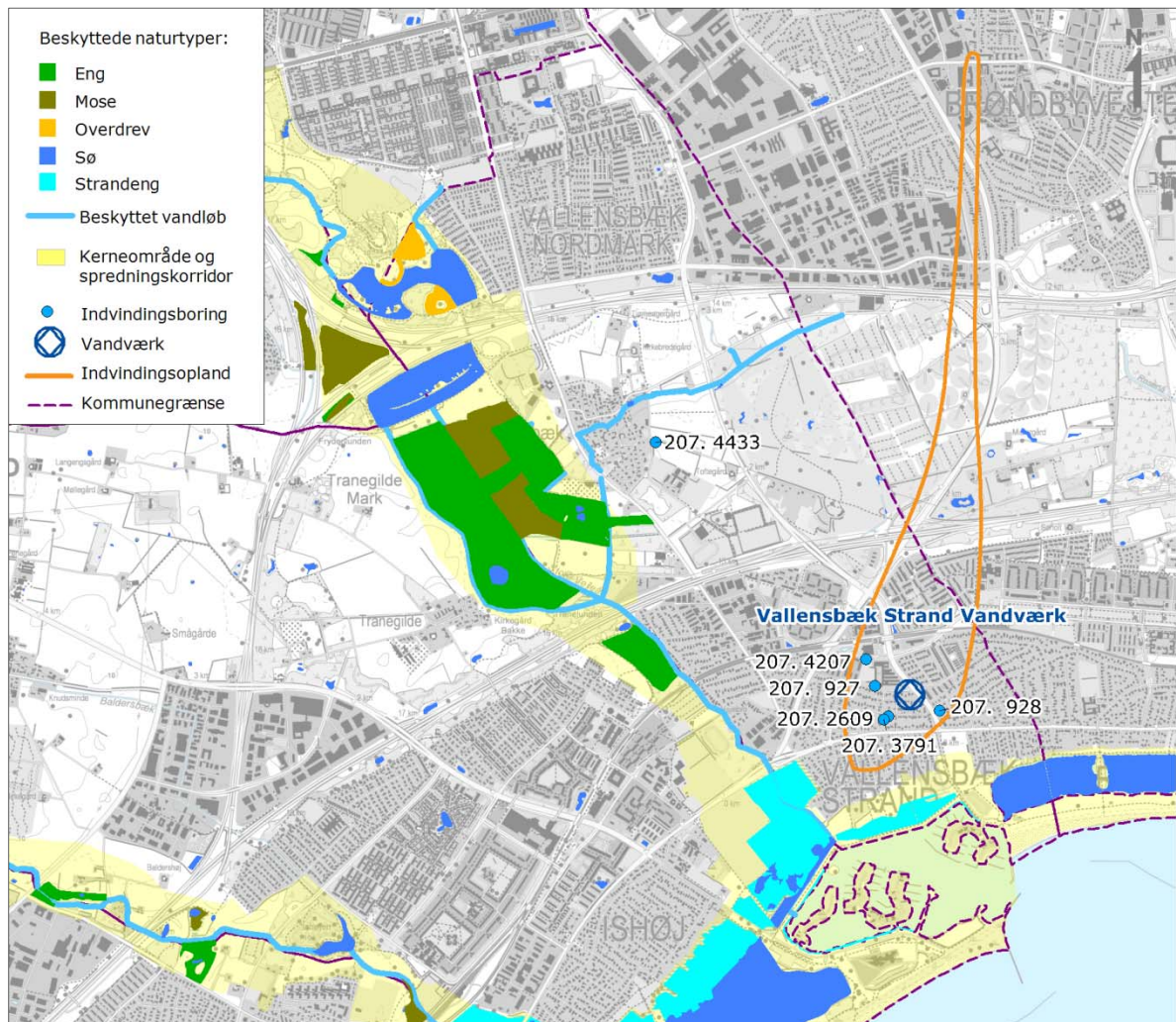
Figur 5-4 V1- og V2-kortlagte arealer /2/

Når en grund er kortlagt på vidensniveau 1, vil der blive udført undersøgelser på grunden, hvis den ligger inden for OSD-område, i et vandværks indvindingsopland eller anvendes til meget følsomme formål. Undersøgelserne skal afdække om jorden er forurenet eller ej. Viser undersøgelserne, at grunden er forurenet, kortlægges den på vidensniveau 2. Kortlægningen er med til at sikre grundlaget for, at der træffes de rigtige beslutninger i forhold til arealanvendelsen.

Region Hovedstaden er fortsat i gang med at lokalisere potentielt forurenede grunde i Vallensbæk Kommune. Det kan derfor forventes i de kommende år, at der vil blive kortlagt flere grunde både på V1 og V2 niveau.

5.2.4 Biologiske interesseområder og overfladevand

De biologiske interesseområder omfatter kerneområder og spredningskorridorer, EF-habitat- og fuglebeskyttelsesområder (Natura 2000-områder) og § 3-områder udpeget i henhold til naturbeskyttelsesloven. Figur 5-5 viser de nævnte områder i Vallensbæk Kommune.



Figur 5-5 Biologiske interesseområder og overfladevand /2/

I områder med biologiske interesser skal levesteder og spredningsmuligheder for det vilde plante- og dyreliv bevares eller forbedres. Områderne medvirker til at sikre eller forbedre artsrigdom (biodiversitet) og bevaring af truede og sårbare arter.

I forbindelse med ansøgning om indvindingstilladelse til Vallensbæk Strands Vandforsyning er der udført en VVM-screening i 2010-2011, der viste at indvindingen ikke forårsager en væsentlig påvirkning af de nævnte naturtyper.

5.2.5 Udnyttelse af grundvandsressourcen til andre formål end drikkevand

Gennem de senere år er det blevet mere udbredt med etablering af varmeindvindingsanlæg og grundvandskøleanlæg i Danmark. Et grundvandsanlæg, som anvendes til både køling og opvarmning, kaldes et ATES anlæg (Aquifer Thermal Energy Storage). Ved etablering af ATES-anlæg etableres der borerer til grundvandsmagasinet, og der indvindes grundvand, som reinfiltres i det samme magasin efter brug i et varme- eller køleanlæg.

Grundvandsmagasinerne i Danmark har en forholdsvis konstant lav temperatur, og samtidig kan de have gode egenskaber til varmelagring. Et ATES-anlæg består af både kolde og varme borerer. I sommermånederne, hvor der er behov for køling, pumpes grundvand med en temperatur på ca. 9 °C op af de kolde borerer og anvendes til køling. Vandet tilbageføres derefter til grundvandet via de varme borerer ved en temperatur omkring 20 °C. Om vinteren kan grundvand pumpes op af de varme borerer og anvendes i en varmeveksler til opvarmning, hvorefter det afkølede grundvand tilbageføres via de kolde borerer.

Ved etablering af et ATES-anlæg skal der tages hensyn til bevarelse af kvaliteten af grundvandsressourcen, eksisterende vandindvindinger og betydningen af eventuelle nærliggende, forurenede grunde jf. afsnit 5.2.3. Der er endnu ikke etableret ATES-anlæg i Vallensbæk Kommune.

6. VANDFORBRUG

Det samlede vandforbrug i Vallensbæk Kommune har været stabilt gennem en årrække og forventes ikke at ændres væsentligt i planperioden.

6.1 Plan for vandforbrug

Vandforbruget i Vallensbæk Kommune har været stabilt gennem en årrække. For at sikre, at vandforbruget fastholdes eller reduceres yderligere, skal der fortsat være fokus på vandforbruget. Samtidig skal vandtab i ledningsnettet undgås.

Løbende vedligeholdelse og renovering af vandledninger skal sikre forbrugerne en høj forsynings- og drikkevandssikkerhed, nedbringe vandets opholdstid i ledningsnettet, fastholde et lavt vandspild samt ledningsnettets værdi.

HOFOR og Vallensbæk Stands Vandforsyning udarbejder og reviderer løbende en plan for renovering af vandledninger.

Vallensbæk Kommune vil fortsat arbejde for, at de gode vaner fastholdes. Dette kan blandt andet sikres gennem information fra kommunen målrettet borgere, virksomheder og institutioner.

Målene for vandforbrug skal nås gennem en række handlinger, der beskrives i det følgende.

Mål

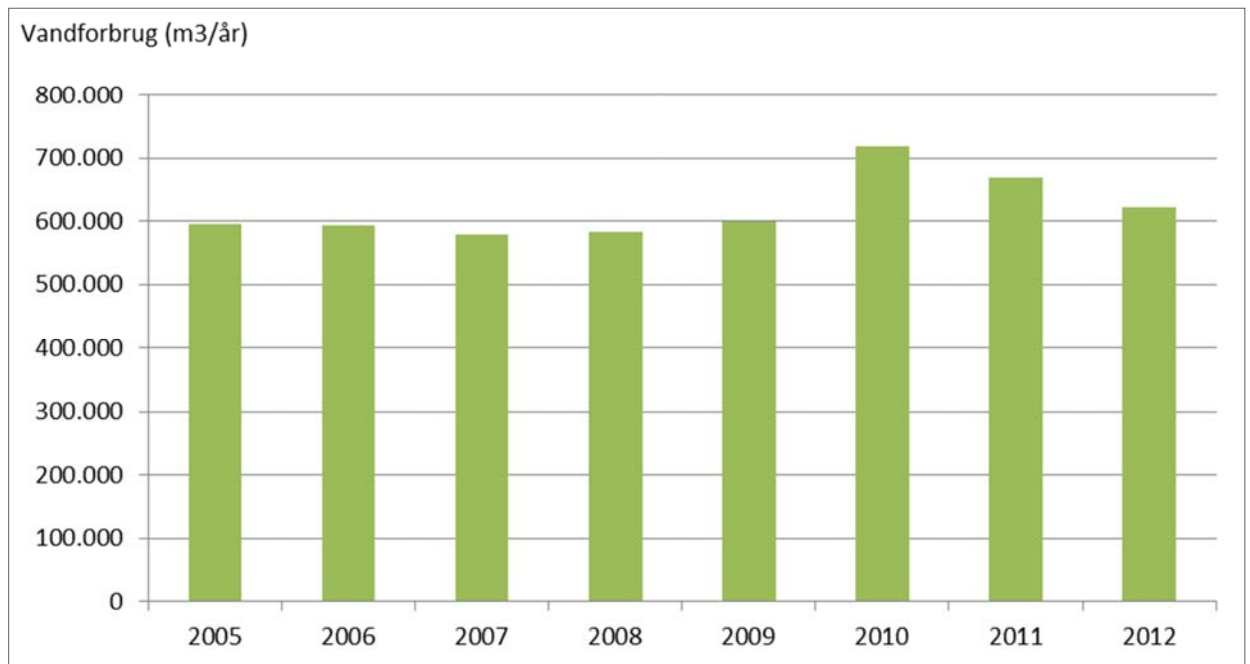
1. Enhedsforbruget pr. person reduceres til 100 l pr. døgn pr. person i løbet af planperioden
2. Vandforbruget i kommunale bygninger reduceres med mindst 5 % i løbet af planperioden
3. Sikre et lavt lækagetab (< 8 %).

Handlinger

- a. Vallensbæk Kommune informerer og giver vandspareråd til forbrugerne og fører tilsynsdialog med virksomheder om vandsparetiltag.
- b. Vallensbæk Kommune overvåger løbende vandforbruget i alle kommunale bygninger og installerer vandbesparende toiletter, armaturer og andre komponenter ved nybyggeri, om- og tilbygninger og bygningsvedligeholdelse
- c. Vallensbæk Kommune opfordrer borgerne til at hjælpe med at finde vandbrud via hjemmeside
- d. Vandforsyningerne arbejder efter en renoveringsplan for ledningsnettet
- e. Vandforsyningerne arbejder fortsat med intensiv lækagesøgning.

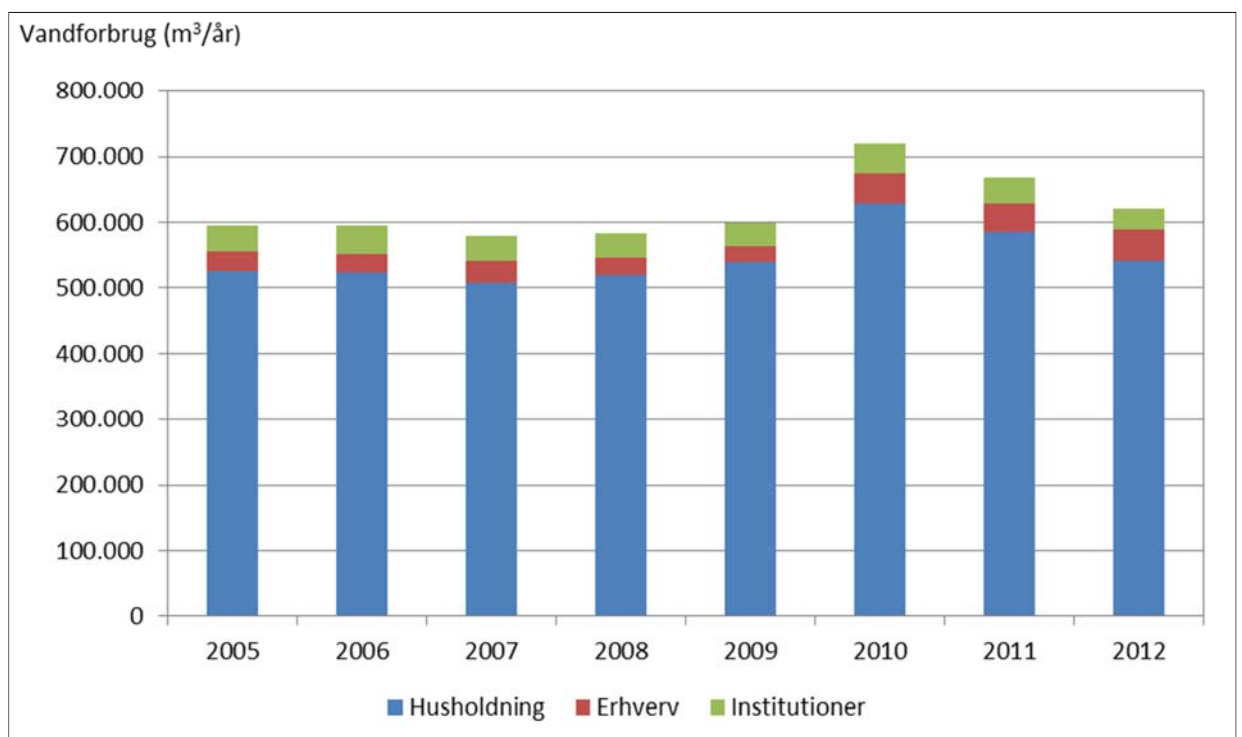
6.2 Status for vandforbrug

Det samlede vandforbrug i kommunen er vist på Figur 6-1. I 2012 var det samlede forbrug 621.000 m³. Som det fremgår af figuren, er forbruget stor set konstant fra 2005 til 2009. Det højere forbrug i 2010 skyldes, at der er afregnet for 15 måneder i stedet for 12 måneder. Forbruget ligger derefter lidt højere i 2010 og 2011 end i de tidligere år. I 2012 er forbruget faldet til det stabile niveau igen.



Figur 6-1 Vandforbrug i Vallensbæk Kommune

Figur 6-2 viser udviklingen i vandforbrug opgjort for de forskellige forbrugskategorier husholdning, institutioner og erhverv. Kategorierne er givet ud fra inddelingen ved opkrævning af vandafgiften.



Figur 6-2 Vandforbrug i Vallensbæk Kommune fordelt på forbrugskategorier

Det fremgår af figuren, at forbruget blandt de offentlige institutioner har været svingende, samlet set er forbruget steget med 35 % fra 2005 til 2012. Grunden til det stigende vandforbrug er en stigning i indbyggertallet i kommunen fra 12.263 indbyggere i 2005 til 14.568 indbyggere i 2012 og derved også en stigning i forbruget i de offentlige institutioner.

Husholdningsforbruget er samlet set steget 3 % fra 2005 til 2012. I samme periode er indbyggertallet som nævnt steget fra 12.263 til 14.568 personer. Dermed er det gennemsnitlige vandforbrug pr. person faldet fra 117 l pr. person pr. døgn i 2005 til 102 l pr. person pr. døgn i 2012, hvilket svarer til et fald på 14,7 % i løbet af den 7-årige periode. De væsentligste årsager til det faldende vandforbrug vurderes at være, dels den øgede bevidsthed blandt befolkningen om at spare på vandet, dels installation af vandbesparende foranstaltninger og hårde hvidevarer med lavt vandforbrug.

Erhvervsvandforbruget varierer en del i perioden og falder 22 % fra 2005 til 2012. Erhvervsforbruget afhænger meget af hvilken type virksomheder det omfatter. Forbruget kan ydermere variere meget over få år, hvis virksomheder med stort vandforbrug flytter ind eller ud af kommunen. Erhvervsvandforbruget kan enten opgøres som forbrug pr. ansat eller forbrug pr. arealenhed. Begge opgørelser er dog meget afhængige af virksomhedstypen, og der er i denne plan derfor valgt udelukkende at se på udviklingen i det samlede erhvervsvandforbrug.

Generelt er enhedsforbruget i Vallensbæk Kommune lavt og afspejler, at forbrugerne er gode til at spare på vandet.

Fordelingen af vandforbruget i 2012 på de forskellige kategorier er vist i Tabel 6-1. Det fremgår af tabellen, at hovedparten af vandforbruget (87 %) leveres til husholdningsformål, mens erhvervsforbruget udgør 8 % og institutionsforbruget 5 %.

Kategori	Vandforbrug (m ³ /år)	Fordeling (%)
Erhverv	48.000	8
Institutioner	32.500	5
Husholdning	540.500	87
Forbrug i alt	621.000	100

Tabel 6-1 Vandforbrug i 2012 fordelt på forbrugskategorier

6.2.1 Vandtab

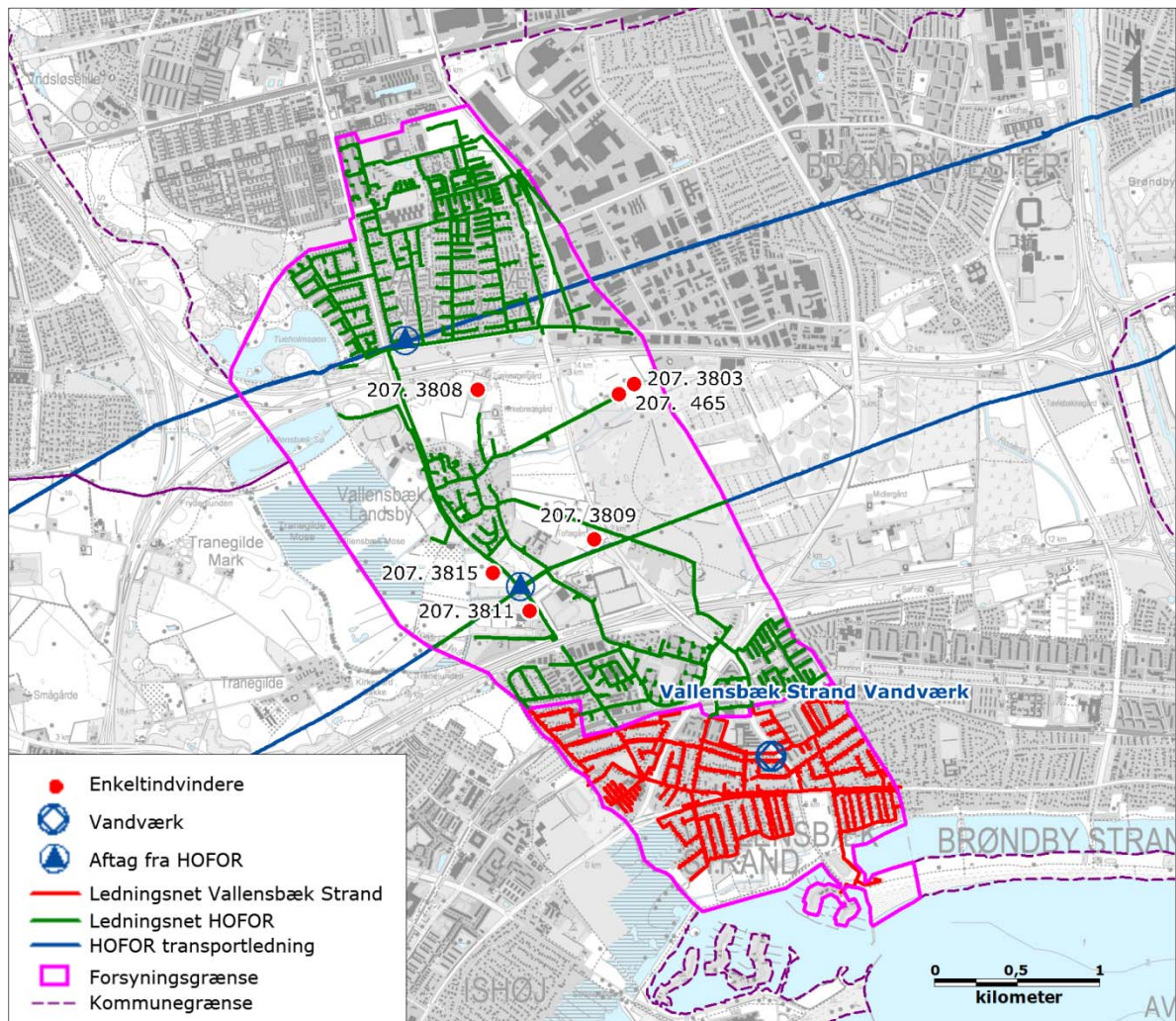
En lille del af den producerede vandmængde når ikke ud til forbrugerne. Det umålte forbrug opgøres i praksis som forskellen mellem den udpumpede vandmængde og summen af den solgte vandmængde til forbrugerne.

Det umålte forbrug består af:

- lækagetab i ledningsnettet
- forbrug i forbindelse med udskylning af ledninger
- forbrug til brandslukning eller afprøvning af brandhaner
- usikkerhed og fejl på vandmålerne
- tab gennem utætte private stikledninger.

Den væsentligste del af det umålte forbrug er lækagetab i ledningsnettet. Der kan derfor som et groft estimat sættes lighedstegn mellem det umålte forbrug og lækagetabet. I 2012 blev der fra HOFOR udpumpet 463.000 m³ og fra Vallensbæk Strand Vandværk 202.000 m³. Heraf blev der leveret henholdsvis 437.000 m³ og 178.500 m³ via vandmålere til forbrugerne. Det umålte forbrug udgjorde dermed 4,8 % af den samlede udpumpede vandmængde fra HOFOR og 11,6 % af den samlede udpumpede vandmængde fra Vallensbæk Strand Vandværk til de to forsyningsområder i Vallensbæk Kommune.

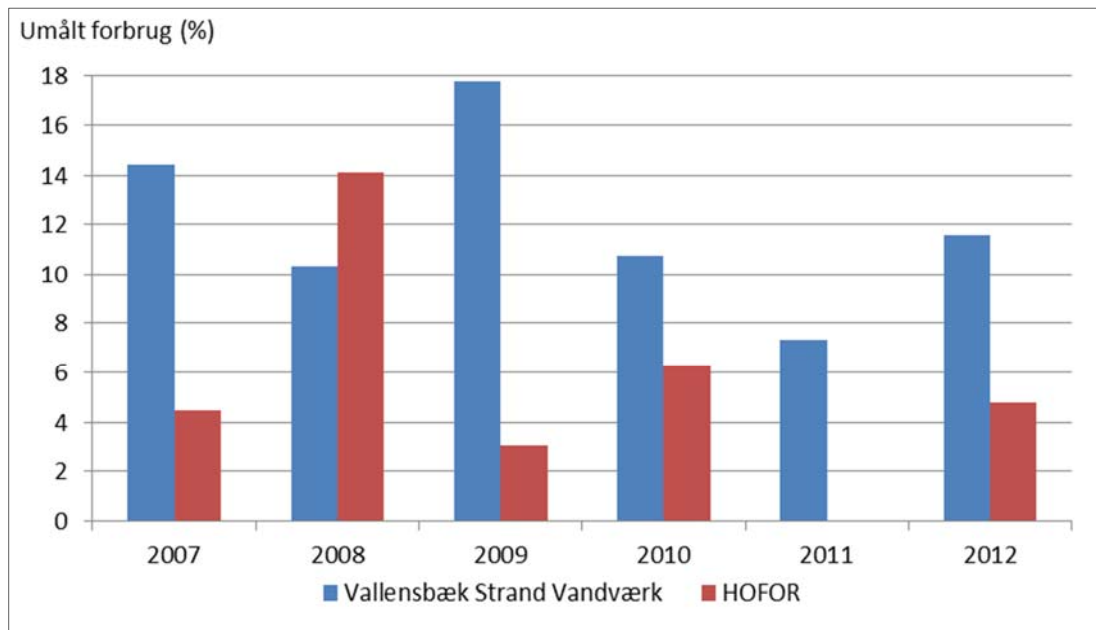
Ledningsnettet i Vallensbæk Kommune er fuldt udbygget og fremgår af Figur 6-3.



Figur 6-3 Ledningsnettet i Vallensbæk kommune

Figur 6-4 viser udviklingen i vandtab i ledningsnettet i de to forsyningsområder gennem de seneste seks år. Vandtabet har varieret mellem 7,3 og 17,8 % i Vallensbæk Strand forsyningsområde og mellem 3,1 og 14,1 % i Vallensbæk forsyningsområde. Ledningstabet varieret en del i begge forsyningsområder. I 2012 ligger ledningstabet i Vallensbæk Strand forsyningsområde over 10 %, hvorved vandværket skal betale strafafgift til staten. Begge forsyninger vil sikre, at der er fokus på lækagesøgningen i 2013 og fremadrettet. Sektionering af ledningsnettet vil også medføre en bedre overvågning af nettet og give et øget fokus på nattimeforbruget.

Ledningstabet i 2012 på 7,8 % for Vallensbæk forsyningsområde ligger lige omkring landsgennemsnittet, der siden 2002 har svinget omkring 7 % /3/. Ledningstabet i 2012 på 11,6 % for Vallensbæk Strand forsyningsområde ligger over landsgennemsnittet.



Figur 6-4 Vandtab i ledningsnettet

Det umålte forbrug vil typisk variere fra år til år i og med, at forekomsten af ledningsbrud varierer fra år til år. Forekomsten af ledningsbrud afhænger af en række faktorer, herunder de trafikale forhold, jordbundsforhold, vejrforhold samt ledningsnettets alder og materialesammensætning. Ydermere varierer det enkelte bruds bidrag til det samlede ledningstab meget fra brud til brud. En af årsagerne er, at nogle brud viser sig hurtigt ved, at der trænger vand op til overfladen, mens andre brud ikke er synlige, hvis vandet fra bruddet afledes via kloak, vandløb el. lign.

Minimering af vandtabet er vigtigt af miljømæssige årsager, men der er ligeledes et økonomisk incitament, idet vandforsyningen skal betale en strafavgift til Staten på 5 kr. pr. m³ for tab over 10 %. Vandforsyningen indberetter udpumpet og solgt vandmængde til Staten. Vandforsyninger med et højt vandtab har selv ansvar for at få bragt tabet ned, og der kan være behov for en øget indsats over for reovering af ledningsnettet, så tabet reduceres.

6.2.2 Prognose for vandforbrug

Som led i vandforsyningsplanlægningen skal der udarbejdes en prognose for det fremtidige vandforbrug frem til 2024. Prognosen er udarbejdet med udgangspunkt i det nuværende vandforbrug og en prognose for udviklingen i forbrugskategorier og enhedsforbruget i forbrugskategorier for de to forsyningsområder.

Prognosen er udarbejdet for udviklingen i følgende forbrugskategorier:

- husholdning
- erhverv
- institutioner.

Vallensbæk Kommune har udarbejdet en befolkningsprognose, der viser en stigning i antal indbyggere fra 14.798 personer i 2013 til 14.981 personer i 2024 svarende til en stigning på 1,2 %. Stigningen i indbyggertallet skyldes boligudbygningen med nye boliger i Firkløverparken, Delta Park, Åhaven (Strandparken) og Amalieparken. De nye boliger er primært beliggende i Vallensbæk forsyningsområde undtagen Åhaven, der ligger i Vallensbæk Strands forsyningsområde. Det antages at befolkningstilvæksten sker ligeligt fordelt på de fire nye boligområder.

Ved fremskrivning af det nuværende vandforbrug i boliger er der indregnet et fald på 2 % i forbruget i løbet af planperioden som følge af bevidstheden i befolkningen om at spare på vandet samt installation af vandbesparende foranstaltninger og hårde hvidevarer med lavt vandforbrug.

På baggrund af usikkerheder, både hvad angår udbygningsplaner for erhverv, og hvilke virksomhedstyper der er tale om, er det antaget i prognosen, at erhvervsvandforbruget ikke ændres i løbet af planperioden.

Der forventes en mindre udbygning på institutionsområdet på grund af et stigende antal ældre i planperioden, da antallet af +76-årige stiger. Andelen af ældre +76-årige er dog lille i forhold til det samlede indbyggertal i kommunen og vandforbruget i institutioner antages derfor at være uændret i planperioden, da det samtidig antages at der installeres yderligere vandsparende installationer i institutioner.

På baggrund af ovennævnte forventninger til udviklingen i antallet af forbrugere, virksomheder og institutioner samt de antagne forudsætninger er det forventede vandforbrug i 2024 beregnet og vist i Tabel 6-2.

Kategori	Vandforbrug 2012 (m ³ /år)		Vandforbrug 2024 (m ³ /år)	
	Vallensbæk	Vallensbæk Strand	Vallensbæk	Vallensbæk Strand
Erhverv	44.500	3.000	44.000	3.000
Institutioner	25.000	7.500	25.000	7.500
Boliger	367.500	173.000	371.500	173.500
Forbrug i alt	437.000	183.500	440.500	184.000

Tabel 6-2 Prognose for vandforbrug i 2024 fordelt på forbrugskategorier for de to forsyningsområder

Prognosen viser en stigning i det samlede vandforbrug på knap 1 %, som skyldes den forventede stigning i antallet af indbyggere i Vallensbæk Kommune. Prognosen er udarbejdet for at kunne vurdere, om vandforsyningerne har kapacitet til at dække vandbehovet. Der er ingen kapacitetsproblemer i forhold til det fremtidige vandforbrug.

Hvis Vallensbæk Kommune når målet om et vandforbrug på 100 l pr. person pr. år vil det samlede vandforbrug i kommunen i 2024 sandsynligvis være lavere end, hvad prognosen forudsiger.

7. DRIKKEVANDSSIKKERHED

Forbrugerne i Vallensbæk Kommune skal til enhver tid forsynes med drikkevand af høj kvalitet. Drikkevandskvaliteten sikres gennem kontrol af vandkvaliteten og af vandforsynings processer og anlæg.

7.1 Plan for drikkevandssikkerhed

Forbrugerne i Vallensbæk Kommune skal sikres drikkevand af høj kvalitet, der overholder de til enhver tid gældende kvalitetskrav. Endvidere skal forbrugerne have nem adgang til informationer om vandkvaliteten.

For at sikre en god drikkevandskvalitet og forebygge forurening af drikkevandet arbejder HOFOR og Vallensbæk Strands Vandforsyning med egenkontrol samt vedligehold og renholdelse af vandforsynings processer og anlæg.

Dette arbejde skal i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg (Bek. nr. 132 af 8. februar 2013) systematiseres yderligere med implementering af kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg ved indførelse af en ledelsesmæssig ramme, der sikrer systematiske arbejdsrutine med henblik på at forebygge forurening af drikkevandet. Det kan fx være i form af ledelsessystemet "Dokumenteret Drikkevandssikkerhed" (DDS).

Drikkevandskvaliteten vil fortsat blive nøje overvåget. Vandforsyningerne skal dokumentere vandkvaliteten dels gennem DDS eller tilsvarende system, dels gennem de lovpligtige analyser suppleret med eventuelle analyser til opfyldelse af vilkår i indvindingstilladelserne.

Analyseprogrammer for råvand og rentvand skal revideres løbende på baggrund af den seneste udvikling i vandkvaliteten, ny viden om fx nye stoffer og skærpede krav til drikkevandskvaliteten.

Vallensbæk Kommune fører løbende tilsyn med vandkvaliteten. Kommunen fører tilsyn med vandforsynings anlæg hvert andet år. Tilsynet har fokus både på drift og vedligehold af vandforsyningen.

Målene for drikkevandssikkerheden skal nås gennem en række handlinger, der beskrives i det følgende.

Mål

1. Levere drikkevand af høj kvalitet.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne evaluerer løbende analyseprogrammer og analysefrekvens for prøvesteder i indvindingsboringer, afværgeboringer, på vandværker og i ledningsnettet
- b. Vandforsyningerne indfører kvalitetssikring
- c. Vandforsyningerne sikrer passende ledningsdimensioner i forbindelse med renoveringer så opholdstiden i ledningsnettet forbliver lav
- d. Vallensbæk Kommune fører regelmæssigt tilsyn med vandværkerne og løbende tilsyn med vandkvaliteten
- e. Vallensbæk Kommune godkender analyseprogram.

7.2 Status for drikkevandssikkerhed

Kvalitetskravene til drikkevandet i Danmark er beskrevet i drikkevandsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 1024 af 31/10/2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg). Alle vandforsyninger har pligt til jævnligt at kontrollere vandet fra boringer, vandværket og i ledningsnettet. Omfanget og hyppigheden af analyserne afhænger af, hvor meget vand vandforsyningen producerer og distribuerer.

For at sikre en god drikkevandskvalitet og forebygge forurening af drikkevandet arbejder Vallensbæk Strands Vandforsyning og HOFOR med egenkontrol, vedligehold og renholdelse af vandforsynings processer og anlæg. I henhold til bekendtgørelsens krav udarbejder Vallensbæk Strands Vandforsyning og HOFOR et analyseprogram, der omfatter et antal analyser af råvandet i indvindingsboringerne, af drikkevandet, når det forlader Vallensbæk Strand Vandværk eller Regnemarkledningen og Thorsbroledningen og en række steder i ledningsnettet /5/. Vallensbæk Strands Vandforsyning har gennem de senere år udtaget det krævede antal analyser ifølge kravet i bekendtgørelsen, mens HOFOR har udtaget flere vandanalyser end bekendtgørelsen foreskriver.

Analyserne skal foretages af et laboratorium akkrediteret til drikkevandsanalyser. Udgifter i forbindelse med kontrollen afholdes af vandforsyningen. Er kvalitetskravene for drikkevand overskredet, og er der tale om en sundhedsmæssig risiko, har vandforsyningen pligt til at informere kommunen og forbrugerne og genoprette tilfredsstillende vandkvalitet.

7.2.1 Vandkvalitet

Drikkevandskontrollen gennemført i 2012 viser, at vandkvaliteten generelt er god. De lovpligtige kontroller af drikkevandet skal løbende offentliggøres på Vallensbæk Strands Vandforsynings hjemmeside og HOFOR's hjemmeside, så forbrugerne sikres nem adgang til information om drikkevandet.

I indvindingsboringerne på den eksisterende kildeplads til Vallensbæk Strand Vandværk er der forhøjede indhold af klorid og fluorid i forhold til grænseværdierne for drikkevand samt påvisninger af BAM og atrazin.

Råvandskvaliteten i indvindingsboringen på den nye kildeplads er god med lave indhold af klorid og fluorid. Der er påvist BAM og Xylen i meget lave koncentrationer væsentligt under grænseværdien.

Klorid og fluorid

I boringerne på den eksisterende kildeplads til Vallensbæk Strand Vandværk er der høje koncentrationer af fluorid og i enkelte boringer også klorid. Årsagen til de relative høje indhold af klorid i boringerne er, at der i Skrivekridtet, som oprindeligt er aflejret i et marint miljø, stadigvæk er saltvand i matrix, som kan diffundere ud i de vandførende sprækker. De høje fluoridkoncentrationer skyldes, at der indvindes "gammelt" grundvand, da opløsning af de fluoridholdige mineraler generelt betragtes som en langsom proces. Drikkevandskravet for fluorid på 1,5 mg/l overholdes ved opblanding med vand fra HOFOR.

BAM og atrazin

BAM er et nedbrydningsprodukt fra pesticiderne Caseron og Dichlobenil. Koncentrationerne i boringerne på den eksisterende kildeplads til Vallensbæk Strand Vandværk er første gang påvist i 2005 i boring 207.927 og i 2009 i boring 207.2609 og 207.3791. I dag ligger koncentrationerne under detektionsgrænsen.

Atrazin er et pesticid, der benyttes til ukrudtsbekæmpelse i majs og på udyrkede arealer ved blandt andet jernbanearealer. Atrazin blev forbudt at benytte i 1994 /11/. Stoffet er påvist første gang i 2011 i boringerne 207.928, 207.3791 og 207.4207, og det er derfor ikke muligt at sige noget om koncentrationsudviklingen i boringerne.

7.2.2 Tilsyn med vandkvaliteten

Vallensbæk Kommune fører tilsyn med vandkvaliteten og har pligt til at reagere, hvis kvalitetskravene for drikkevand overskrides. Hvis der ved en drikkevandsanalyse konstateres overskridelse, har Vallensbæk Kommune som tilsynsmyndighed pligt til:

- at forsøge at afdække årsagen til problemerne, herunder kontakte den ansvarlige for anlægget og udføre teknisk tilsyn på anlægget
- at meddele henstilling/påbud med krav om, at der iværksættes udbedrende foranstaltninger til genoprettelse af en tilfredsstillende vandkvalitet

- at meddele påbud om, hvilke foranstaltninger, der skal iværksættes for at imødegå problemerne, hvis vandet i samråd med Embedslægen bedømmes som sundhedsfarligt, herunder hvilke anvendelsesmæssige begrænsninger, der skal meddeles til forbrugerne.

7.2.3 *Tilsyn med vandforsyningsanlæg*

I henhold til Vandforsyningsloven og Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg skal der føres tilsyn med indretning og drift af vandforsyningsanlæg /5, 6/. Tilsynsmyndigheden er Vallensbæk Kommune.

Der skal føres tilsyn med det tekniske anlæg ved almene vandforsyningsanlæg, vandforsyningsanlæg, der forsyner offentlige eller private institutioner og kommercielle formål samt vandforsyningsanlæg, der forsyner virksomheder, hvor fødevarer behandles eller sælges.

Tilsynet omfatter som minimum anlæggets indretning og funktion og dets vedligeholdelses- og renholdelsestilstand. Ved tilsynet kontrolleres endvidere, at registrering af indvundne og udpumpede vandmængder er foretaget korrekt og at indberetning er foretaget.

Det er Kommunalbestyrelsen, der træffer beslutning om det tekniske tilsyns hyppighed. Vallensbæk Kommune fører tilsyn med vandforsyningsanlæggene hvert andet år.

Ved konstatering af fejl og mangler i forbindelse med et teknisk tilsyn vil der i hvert enkelt tilfælde ske en afvejning af, om forholdet er så alvorligt, at der skal gives et påbud om afhjælpende foranstaltninger. Et påbud skal altid følges op af et nyt tilsyn. Ved mindre alvorlige fejl eller mangler, kan der gives en henstilling.

8. FORSYNINGSSIKKERHED

Den høje forsyningssikkerhed i Vallensbæk Kommune opretholdes. Endvidere opretholdes niveauet for vandforsyningernes beredskab.

8.1 Plan for forsyningssikkerhed

Den gode forsyningssikkerhed i Vallensbæk Kommune med lokal egenindvinding og levering af vand med aftag fra flere af HOFOR's transportledninger skal bevares.

HOFOR og Vallensbæk Strands Vandforsyning skal have en opdateret beredskabsplan til håndtering af akut opståede drikkevandsforureninger, oversvømmelser, strømudfald, forurening i boringer mv., som kan påvirke forsyningssikkerheden og leverancen af drikkevand.

Beredskabsplanerne skal koordineres med den kommunale beredskabsplan, således at beredskabet for vandforsyning er koordineret mellem myndighed og forsyning og løbende afprøves i praksis.

Målene for forsyningssikkerheden skal nås gennem en række handlinger, der beskrives i det følgende.

Mål

1. Den nuværende forsyningssikkerhed opretholdes
2. Beredskabet på vandforsyningsområdet er til enhver tid velfungerende.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne sikrer at deres beredskabsplan er opdateret
- b. Vallensbæk Kommune sikrer en opdateret beredskabsplan
- c. Vallensbæk Kommune, forsyningerne og beredskabet holder årligt et beredskabsmøde.

8.2 Status for forsyningssikkerhed

Vandforsyningen i Vallensbæk er fleksibel med flere forskellige muligheder for levering af vand, og vandforsyningen kan nemt opretholdes i tilfælde af, at Vallensbæks Strand Vandværk eller et af aftapningsstederne fra HOFOR er midlertidigt ude af drift.

Leveringskapaciteten fra HOFOR er i princippet ubegrænset vurderet på baggrund af trykforøgernes kapacitet. Med to aftag fra HOFOR er der meget lille risiko for, at begge er ude af funktion på samme tid. På begge aftapningssteder løber vandet direkte fra HOFOR's ledninger til ledningsnettet i Vallensbæk, og der vil altid kunne fås vand herfra, hvis HOFOR's ledninger fungerer normalt. Ved det ene af aftapningsstederne ledes vandet også til Vallensbæk Strand Vandværk.

Ydermere leverer de to aftag vand fra to forskellige transportledninger fra henholdsvis HOFOR's Thorsbro Vandværk og Regnemark Vandværk. Risikoen for, at der sker brud eller anden afbrydelse af begge ledninger er meget lille.

Vallensbæk Strand Vandværk er indhegnet og aflåst samt forsynet med alarmer som sikring mod hærværk. Indvindingsboringer er indhegnede og aflåste undtagen boring 207.927, der ikke er indhegnet.

Ledningsnettet i begge forsyningsområder i Vallensbæk er veldimensioneret med ringforbindelser, så der i tilfælde af brud på ledningsnettet sker færrest mulige gener for forbrugerne.

8.2.1 Beredskab

Vallensbæk Kommune har en kommunal beredskabsplan, som blandt andet omfatter håndtering af beredskabssituationer på vandforsyningsområdet.

Vallensbæk Strands Vandforsyning har en beredskabsplan for vandforsyningen, der er koordineret med Vallensbæk Kommunes beredskabsplan. Vallensbæk Strands Vandforsyning beredskab koordineres med HOFOR's beredskab, hvilket der vil blive fulgt op på i planperioden.

9. ENERGI OG KLIMA

Energiforbrug til produktion og distribution af drikkevandet skal i Vallensbæk Kommune holdes lavt for at mindske bidraget til klimaforandringer og holde omkostningerne nede. Konsekvenser af klimaforandringer forsøges minimeret.

9.1 Plan for energi og klima

Forebyggelse af klimaforandringerne sker primært ved at reducere udledningen af CO₂. Vallensbæk Kommune, HOFOR og Vallensbæk Strands Vandforsyning kan bidrage til at reducere udledningen af drivhusgasser gennem en øget indsats for at opnå energibesparelser. Energibesparelser kan opnås både ved at reducere energiforbruget, ved at anvende CO₂-neutrale energikilder og ved at reducere de mængder vand, der skal håndteres.

Reduktion af energiforbruget kan opnås ved at finde nye løsninger, der optimerer energiudnyttelsen og ved at udskifte utidssvarende tekniske anlæg (pumper m.m.) med nye og mere energieffektive anlæg.

Grundvandet kan være mange år om at blive dannet, og vandforsyningsanlæg og vandledninger har en lang levetid på 50-100 år. De investeringer, der foretages i dag, skal derfor tilpasses til fremtidens klima.

Indvindingstilladelser er tidsbegrænsede til 30 år, og der er derfor mulighed for løbende at tilpasse vandindvindingen og målsætningerne for vandløb og vådområder til hinanden og til udviklingen i klimaet. Endvidere revideres vandplanerne og de kommunale handleplaner hvert 6. år, hvor der ligeledes løbende er mulighed for at tilpasse overvågning og handlinger til klimaændringerne.

Klimatilpasning bør også tilpasses beredskab i kommunen, så vandforsyningen kan opretholdes i tilfælde af strømsvigt, oversvømmelse og forurening af vandet.

Målene for energi og klima skal nås gennem en række handlinger, der beskrives i det følgende.

Mål

1. Energiforbrug til produktion af 1 m³ vand reduceres med mindst 2 % i løbet af planperioden
2. Konsekvenser af klimaforandringer som øget nedbør og flere ekstreme regnhændelser samt øgede temperaturer forsøges minimeret.

Handlinger

- a. Vandforsyningerne indtænker energioptimering ved nyanskaffelser
- b. Vandforsyningerne beskytter indvindingsboringer, der ud fra oversvømmelseskort vurderes at være truet af oversvømmelser i forbindelse med klimaændringer.

9.2 Status for energi og klima

9.2.1 Energiforbrug

Energiforbrug til vandforsyning omfatter energi til oppumpning, vandbehandling og udpumpning i ledningsnettet. Energiforbruget afhænger i høj grad af de topografiske forhold og længden af forsyningsledningerne. Et højt energiforbrug er derfor ikke nødvendigvis udtryk for, at vandværket ikke er energioptimeret. Det er derfor svært at sammenligne vandforsyningernes energiforbrug indbyrdes.

Udover det økonomiske incitament for vandforsyningerne i at reducere energiforbruget er der også et miljømæssigt incitament, herunder forebyggelse af klimaforandringer.

9.2.2 Klima

FN's klimapanel, IPCC, har beregnet forskellige scenarier for udviklingen i klimaet afhængig af udslippet og mængden af CO₂ i atmosfæren. Scenarierne viser følgende ændringer i klimaet:

- Temperaturen forventes at stige, så vintrene bliver mildere og somrene varmere. De varmere somre betyder større fordampning fra planter og vandoverflader.
- Der forventes mere nedbør om vinteren og mindre regn om sommeren. Til gengæld vil regnen om sommeren falde som kraftigere regnskyl, og der vil være flere og længere tørre perioder.
- Den normale havvandstand vil stige, og der vil komme flere kraftige storme, der yderligere kan få havvandstanden ved stormfloder til at stige.
- Generelt forventes det, at klimaændringerne vil føre til flere, kraftigere og længerevarende ekstreme vejsituationer end i dag. Det gælder fx flere og længerevarende hedebølger og øget vindstyrke ved stormvejr. Endvidere forventes det, at heftige, ekstreme regnskyl om sommeren vil blive kraftigere end i dag.

9.2.3 Konsekvenser af klimaændringer for vandforsyningen

Kraftigere regnhændelser giver større risiko for hurtig nedsivning af regnvand blandt andet gennem opsprækket, tør jord og langs utætte borer. Herved kan drikkevandet forurennes med bakterier, men der kan også ske transport af gødning og pesticider til grundvandet. Det kan især være et problem for vandboringer i det åbne land, da klimaeffekterne kan forventes at bevirke, at landbruget vil komme til at bruge mere gødning og flere pesticider fremover.

Øget nedbør og flere ekstreme regnhændelser giver større risiko for oversvømmelse af indvindingsboringer og nedgravede rentvandstanke, hvor der kan trænge forurennet vand ind både fra overfladen og fra overløb fra kloaker eller fra oversvømmelse fra vandløb, søer eller andre vådområder. Endvidere kan højere grundvandsstand øge behovet for opdriftssikring og dræning omkring nedgravede beholderanlæg.

De varmere somre kan øge temperaturen af vandet både i det offentlige ledningsnet og i installationerne i husene (især de større ejendomme og institutioner med lange ledningsnet). Dermed forringes vandets kvalitet, og risikoen for bakterievækst i systemerne øges.

De længere og varmere somre kan øge behovet for drikkevand og for vand til vanding. Der kan derfor blive behov for at spare på vandet og planlægge for, at der sker en øget opsamling af regnvand til vanding og nedsivning af regnvand til grundvandsdannelse. Endvidere kan regnvand til toiletskyl og tøjvask erstatte rent drikkevand.

Det kan være nødvendigt at omlægge vandindvindingen, så der opnås balance mellem vandindvindingen til drikkevand og vandløbenes vandføring, så vandløbene ikke tørrer ud og forringer levedemuligheder og vilkår i vandsystemerne. Dette kan især blive aktuelt i sommermånederne, hvor der kommer mindre nedbør. Det kan af hensyn til at sikre befolkningen drikkevand være nødvendigt at revurdere tilladelser til markvanding. Samspillet mellem grundvand og overfladevand skal tænkes ind i arbejdet med høringen af vandplanerne og i det efterfølgende arbejde med de kommunale handleplaner og de kommende indvindingstilladelser.

10. RAMMER OG FORUDSÆTNINGER

Rammerne for udarbejdelse af vandforsyningsplanen fastlægges af de lovmæssige krav til planen og de eksisterende planer, som direkte og indirekte berører vandforsyningsområdet. Inden for disse rammer kan kommunen opstille konkrete politiske mål for de områder, som vandforsyningsplanen omfatter, herunder en prioritering af indsatserne. Dette kapitel beskriver vandforsyningsplanens forudsætninger sammen med de overordnede rammer efterfulgt af kommunens eget plangrundlag.

10.1 Lovgrundlag

Vandforsyningsloven (lovbekendtgørelse nr. 635 af 7. juni 2010 om vandforsyning mv.) har til formål at sikre, at udnyttelsen af vandforekomster sker efter en samlet planlægning og efter en helhedsvurdering.

Vandforsyningslovens § 14 er det lovmæssige grundlag for vandforsyningsplanen. Heraf fremgår det, at kommunalbestyrelsen skal tilvejebringe planer der beskriver, hvordan vandforsyningen i kommunen skal tilrettelægges, herunder hvilke anlæg forsyningen skal bygge på, og hvilke forsyningsområder de enkelte anlæg skal have.

Kravene til vandforsyningsplanens udformning og indhold fremgår af Bekendtgørelse nr. 1318 af 21. december 2011 om vandforsyningsplanlægning /6/. Kravene er vist i Tabel 10-1.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a. Angivelse og lokalisering af de forventede behov for vand i kommunen, fordelt på forskellige forbrugergrupper (husholdning, institutioner mv., industri- og håndværkssvirksomheder, landbrug, herunder markvanding, og gartneri samt dambrug). b. Angivelse af placeringen, ydeevnen og kvaliteten af de eksisterende vandforsyningsanlæg med tilhørende behandlingsanlæg, beholderanlæg og pumpeanlæg; deres kapacitet, tekniske tilstand og vedligeholdelsestilstand. c. Angivelse af hvilke dele af kommunen, der påregnes forsynet med vand fra indvindingsanlæg på de enkelte ejendomme eller fra andre ikke almene anlæg, og hvilke dele af kommunen, der straks eller senere påregnes forsynet fra almene anlæg. d. Angivelse af de bestående almene vandforsyningsanlæg, der skal indgå i den fremtidige vandforsyning i kommunen, herunder deres ejerforhold, og af beliggenheden og udformningen af fremtidige almene vandforsyningsanlæg. e. Angivelse af de nuværende og fremtidige forsyningsområder for de almene vandforsyningsanlæg i kommunen. f. Angivelse af om kommunen har behov for tilførsel af vand udefra, eller om der fra kommunen kan leveres vand til forbrug uden for kommunen. g. Angivelse af ledningsnettet for de almene anlæg i kommunen, herunder eventuelle forbindelsesledninger mellem anlæggene. h. Opstilling af en tidsfølge for renovering, etablering og udbygning af almene vandforsyningsanlæg, herunder af ledningsnettet. |
|---|

Tabel 10-1 **Krav til indholdet af vandforsyningsplanen**

Ifølge bekendtgørelsen skal vandforsyningsplanen udarbejdes efter forhandling med de almene vandforsyninger, Sundhedsstyrelsen og i fornødent omfang med øvrige berørte myndigheder og institutioner.

I henhold til Bekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009 af lov om miljøvurdering af planer og programmer har Vallensbæk Kommune vurderet, at Forslag til Vandforsyningsplan 2014-2024 ikke er omfattet af loven. Vandforsyningsplanen fastlægger ikke rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser og er jf. lovens § 3, stk. 1 derfor ikke omfattet af loven.

10.2 Retsstatus for retningslinjer

Vandforsyningsplanens retningslinjer beskriver forhold, som skal danne grundlag for kommunens afgørelser i sager, der har betydning for vandværkerne, borgerne og erhvervslivet på vandforsy-

ningsområdet. Planlægningsmæssige retningslinjer er ikke retligt bindende for hverken borgere eller offentlige myndigheder. Retningslinjerne skal som udgangspunkt følges og kan kun fraviges, hvis:

- der foreligger saglige hensyn
- retningslinjen ikke er velbegrundet
- konkrete væsentlige hensyn taler for fravigelse af retningslinjen.

10.3 Status på tidligere vandforsyningsplan

Vallensbæk Kommunes seneste vandforsyningsplan omfatter planperioden 2001-2010 /8/. Vandforsyningsplanen omfatter en række overordnede målsætninger for vandforsyningen i kommunen og en række handlinger, der skulle sikre at målene blev nået. Størstedelen af handlingerne er gennemført og afsluttet, herunder:

- Lækagesøgning med jævnlig kontrol af alle hovedledninger og udbedring eller sanering af utætte ledninger
- Information til borgerne om vandkvalitet, grundvandsindvinding mm. inden for kommunen
- Digitalisering af ledningsnet og registrering af vanddata (analyser, vandmængder mm.)
- Udarbejdelse af beredskabsplan for vandforsyningen i hele kommunen
- Udarbejdelse af renoveringsplan for ledningsnettet og opstilling af ledningsnetmodel
- Opstilling af analyseprogrammer for vandkvaliteten på ledningsnettet og i grundvandet, herunder revurdering af prøvetagningslokaliteter for den kommunale vandforsyning
- Automatisk trykstyring af vandforsyningen i Vallensbæk Landsby
- Udarbejdelse og implementering af handlingsplan til forbedring af vandkvaliteten i indvindingsboringer til Vallensbæk Strand Vandværk.
- Opstilling og gennemførelse af analyseprogram til kontrol af grundvandskvaliteten i indvindingsboringer til Vallensbæk Strand Vandværk

Handlingen:

- Supplerende beluftning på Vallensbæk Bys Vandværk samt revurdering af behandlingsanlæggets placering

er ikke påbegyndt. Vandværket er taget ud af drift i 2011, og aktiviteterne er derfor ikke længere relevante.

10.4 Kommunens øvrige planlægning

Vandforsyningsplanen tager udgangspunkt i den eksisterende forsyningsstruktur i Vallensbæk Kommune, og er udarbejdet inden for rammerne af den gældende lovgivning og den fysiske planlægning i Vallensbæk Kommune.

Med vedtagelse af vandplanerne og udarbejdelse af den kommunale handleplan bliver disse planer styrende for administrationen af vandområdet og de underliggende planer.

10.4.1 Kommuneplan 2009-2021

Vallensbæk Kommuneplan 2009-2021 er en samlende plan for kommunens arealplanlægning /9/. Kommuneplanen indeholder rammer og retningslinjer for anvendelse og udvikling af alle områder i Vallensbæk Kommune og danner grundlaget for lokalplanlægningen i kommunen.

Vallensbæk Kommune vil gennem lokalplaner sikre, at der ikke gives tilladelse til nye grundvandstruende aktiviteter eller anlæg inden for kildepladszonerne. Engarelaer i Vallensbæk Mose er udpeget som særligt følsomt landbrugsområde. Området er udpeget på baggrund af hensyn til beskyttelse af grundvand, vandmiljø og naturinteresser. Vallensbæk Kommune vil gennem planlægningen tage højde for, at virksomheders aktiviteter ikke forurener jord- og grundvand og, at gener for omgivelserne begrænses i videst mulig omfang. Vallensbæk Kommune udarbejder handleplaner for grundvand og overfladevand for bl.a. at sikre rent drikkevand.

De planmæssige rammer for, hvordan kommunen skal udvikle sig, herunder den forventede byudvikling, danner sammen med befolkningsprognosen for Vallensbæk Kommune grundlag for prognosen for det fremtidige vandforbrug.

10.4.2 Spildevandsplan 2013-2022

Vallensbæk Kommune Spildevandsplan 2013-2022 er kommunens plan for håndtering af spildevand i perioden 2013 til 2022 /10/. Spildevandsplanen indeholder en status for håndteringen af spildevand i kommunen og tilstanden af kloaksystemet samt målsætninger for kloakreoveringen og planlagte tiltag.

Det er i planen hensigten blandt andet at opfylde, at dimensionering af nyanlæg og reovering af eksisterende kloakker skal gennemføres således, at der højst sker opstuvning til terræn hvert 5. år i separatkloakerede områder. Tag- og overfladevand skal bortskaffes ved håndtering på den enkelte grund såfremt grundvandet ikke er i fare for at blive forurenet. Målsætningerne skal beskytte recipienter og forureningsfølsomme områder.

10.4.3 Indsatsplaner

Kommunerne har ansvaret for indsatsplanlægning, der udarbejdes på baggrund af en kortlægning af grundvandsressourcen, herunder sårbarhed, kvalitet, forureningskilder og arealanvendelse, gennemført af Naturstyrelsen. Opgaverne finansieres af afgifter på vandindvindingstilladelse.

Prioriteringen af indsatsområderne er foretaget ud fra grundvandskvaliteten, grundvandsdannelsen, grundvandsmagasinets størrelse, indvindingsmængder, forureningskilder samt områdets betydning for den regionale vandforsyning.

Til at bistå sig ved udarbejdelsen af indsatsplaner skal kommunerne nedsætte et koordinationsforum bestående af repræsentanter for vandforsyningen i kommunen, berørte myndigheder og andre organisationer. Rådet er rådgivende og er primært et forum for udveksling af idéer, som skal gøre det muligt at udarbejde og gennemføre planer for beskyttelse af grundvandsressourcen i kommunen.

I Vallensbæk Kommune er der endnu ikke udarbejdet en indsatsplan, idet Naturstyrelsens kortlægning stadig pågår.

10.4.4 Klimahandlingsplan

Vallensbæk Kommune har en klimahandlingsplan under udarbejdelse. Handlingsplanen anbefaler blandt andet størst mulig lokal nedsivning (LAR) så højt i regnvandssystemet som muligt. I dette område er der typisk længere til grundvandsspejlet.

10.5 Relation til anden planlægning

10.5.1 Vand- og naturplaner

Vandplanlægningen i Danmark sker i henhold til Vandrammedirektivets bestemmelser, der er implementeret i dansk lovgivning med Miljømålsloven /12/. Direktivet har som sit overordnede mål, at alt vand skal have god økologisk tilstand i 2015. Derfor skal Danmark gennemføre en målrettet vandplanlægning for grundvand, vandløb, søer og den kystnære del af havet.

Miljømålsloven fastlægger rammerne for beskyttelsen af overfladevand og grundvand samt for planlægning inden for de internationale naturbeskyttelsesområder. Loven indebærer skærpede dokumentationskrav i forhold til vandindvinding, herunder påvirkning af overfladevand og grundvandskvalitet.

De statslige vand- og naturplaner skal følges op af kommunale handleplaner, som skal omsætte planerne til konkrete tiltag inden for den enkelte kommunes geografiske område. Vallensbæk Kommune har lavet forslag til vandhandleplan 2010-2015, som forventes at blive endeligt vedtaget i 2014.

Vandplanerne indeholder miljømål for vandområderne, indsatsprogram og prioriteringer samt bindende retningslinjer for de statslige, regionale og kommunale myndigheder. Som hovedregel

er miljømålet god tilstand. Fristen for målopfyldelse er som udgangspunkt udgangen af 2015. I visse vandområder, specielt i de tætbebyggede områder, er fristen forlænget. Årsagen til forlængelsen er dels manglende viden, dels behovet for at vurdere effekten af de planlagte spildevands-tiltag.

Vallensbæk Kommune er beliggende inden for hovedvandoplandet 2.4 Køge Bugt. Der er ingen Natura 2000-områder i Vallensbæk Kommune.

Vandområderne i og omkring Vallensbæk Kommune er målsat som følger:

- God økologisk tilstand: Store Vejleå, kystvand
- Godt økologisk potentiale: Tueholm Sø, Vallensbæk Sø, Ringebæk Sø

Tueholm Sø opfylder mål, mens de øvrige vandområder ikke lever op til de mål, der er stillet i vandplanen. Målopfyldelsen er udsudt til efter 2015 af tekniske årsager, af naturlige årsager og på grund af uforholdsmæssigt store omkostninger.

Det vurderes i vandplanen, at den samlede tilstand af grundvandsforekomster i Vallensbæk Kommune er ringe på grund af vandindvinding. Der stilles ingen krav til reduceret påvirkning af vandløb i Vallensbæk Kommune i planperioden 2010-2015, da der mangler viden på området.

11. REFERENCER

- /1/ HUR. Regionplan 2005 for Hovedstadsregionen. 2005.
- /2/ Danmarks Miljøportal. www.arealinfo.dk. Data om miljøet i Danmark. 2013.
- /3/ DANVA. Vand i tal. DANVAs benchmarking og vandstatistik 2011.
- /4/ Miljøministeriet. Bekendtgørelse nr. 635 af 7. juni 2010 af lov om vandforsyning m.v. 2010.
- /5/ Miljøministeriet. Bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg. 2011.
- /6/ Miljøministeriet. Bekendtgørelse nr. 1318 af 21. december 2011 om vandforsyningsplanlægning. 2011.
- /7/ Miljøministeriet. Bekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009 af lov om miljøvurdering af planer og programmer. 2009.
- /8/ Vallensbæk Kommune. Vandforsyningsplan 2001-2010. 2001.
- /10/ Vallensbæk Kommune. Spildevandsplan 2013-2022. 2012.
- /11/ Naturstyrelsen Nykøbing. Herlev-Glostrup Kortlægningsområde, trin 1 - Hovedrapport. Rapport udarbejdet af Rambøll. 2013.

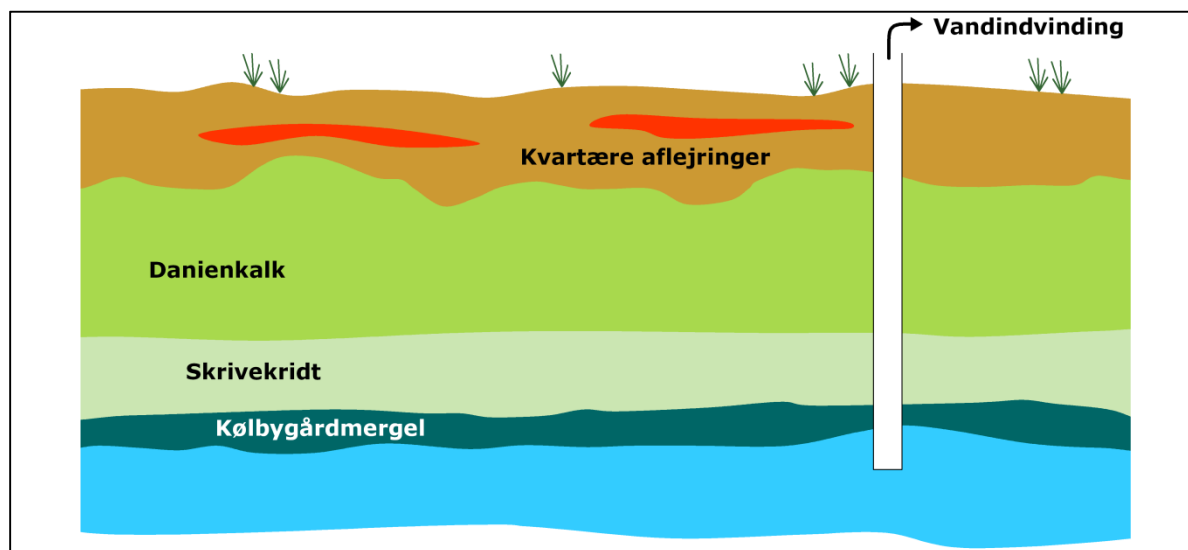
VALLENSBÆK KOMMUNE
VANDFORSYNINGSP
2014
BILAG 1

1. GEOLOGISKE FORHOLD

De geologiske forhold i Vallensbæk Kommune kan kort beskrives som kvartære aflejringer af varierende udbredelse overlejret af kalk og kridt. De kvartære aflejringer består af sand og grus, som er overlejret af et morænelersdække af varierende udbredelse.

I Vallensbæk Kommune foregår vandindvindingen fra de prækvartære kalkbjergarter, som består af Skrivekridt, der er overlejret af Danienkalk, som vist på figur 1.1. Over prækvartæret findes relativt tynde kvartære dæklag, som primært består af moræneler. Tykkelsen af de kvartære ler-aflejringer varierer mellem 0 og 5 m i den vestlige del af kommunen og mellem 5 og 15 m i den østlige del af kommunen. I Vallensbæk Kommune er Skrivekridtoverfladen tættere ved terræn end i de mere østligt beliggende vestegnskommuner og Danienkalklaget er tyndere. Desuden har afgravninger i forbindelse med byggeri mange steder fjernet en del af de naturlige dæklag, hvorved dæklagstykkelsen er yderligere reduceret. På grund af de tynde dæklag er grundvandet i det øvre grundvandsmagasin i området meget sårbart over for nedsivning af miljøfremmede stoffer fra overfladen /1/.

I Vallensbæk Kommune indvindes der fra både Danienkalk og Skrivekridtmagasinet. Dels kommer vandtilstrømningen fra en opsprækket terrænnær zone i bryozokalkens topzone, hvor der er tale om ungt grundvand, og dels fra en dybereliggende zone i det underliggende Skrivekridt, hvor der er en væsentlig anderledes vandkemi, idet der er tale om gammelt grundvand med et højt fluoridindhold.



Figur 1.1 Konceptuel geologisk model for Vestegnen, hvor vandindvindingen hovedsageligt foregår fra de prækvartære aflejringer /1/

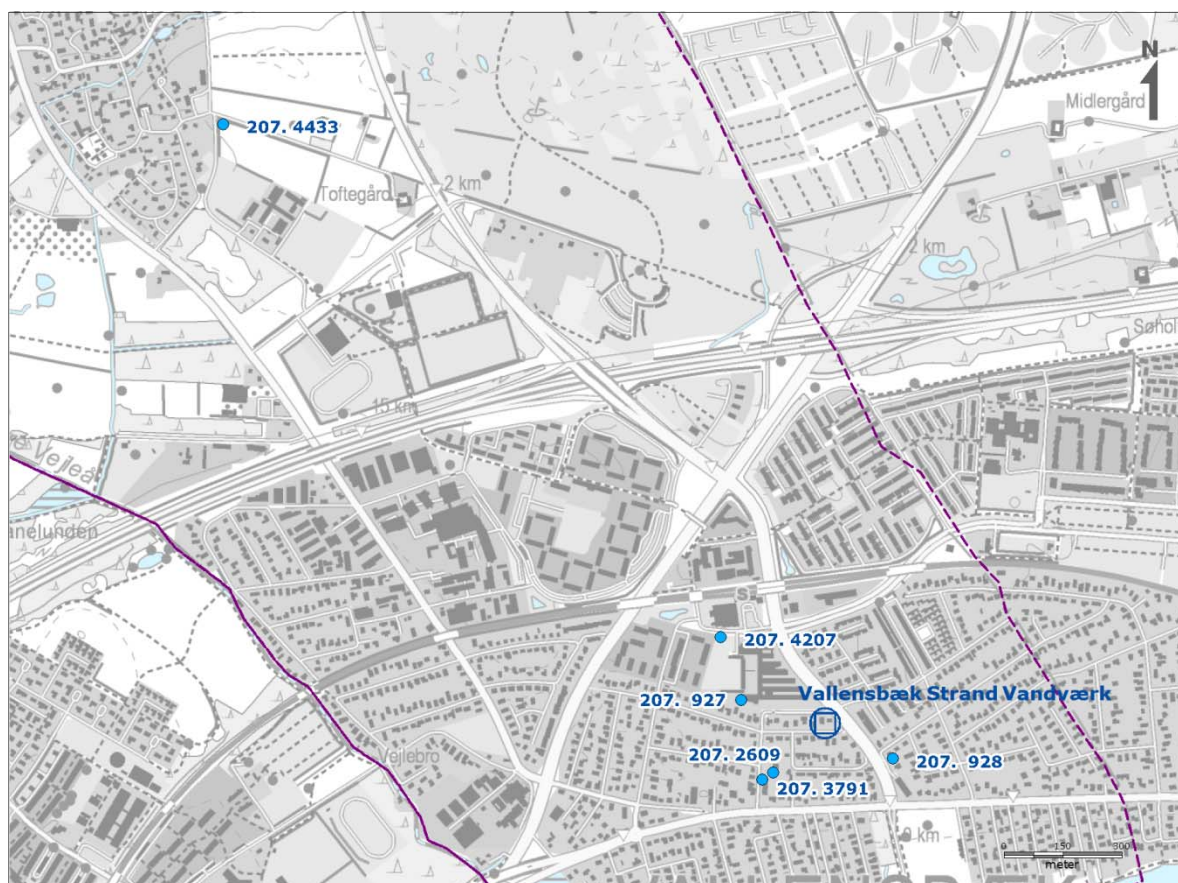
De geologiske forhold medfører forskellig vandkvalitet i Danienkalk og Skrivekridt. I det nedre Skrivekridt er grundvandet generelt ældre med et højt indhold af fluorid og til tider bor, og der er ingen fund af miljøfremmede stoffer /2, 3/. Under Kølbygårdmergellaget kan der være risiko for høje kloridkoncentrationer på grund af gammelt residualt havvand, specielt i de områder, hvor Skrivekridtoverfladen ligger højest /4/.

2. VALLENSBÆK STRAND VANDVÆRK

Vallensbæk Strand Vandværk er etableret i 1936 og løbende renoveret og vedligeholdt senest i 2012. Vandværket er beliggende i Vallensbæk Strand i bymæssige omgivelser. Vandværket har en indvindingstilladelse fra 1948, der omfatter tilladelse til indvinding af 160.000 m³ pr. år til drikkevandsformål. Tilladelsen er 1. august 2013 forøget til 220.000 m³ pr. år, da der er etableret en ny boring 207.4433, der skal medtages i driften. Der må højst indvindes 20 m³/t fra den nye boring 200.4433 og tilladelsen er gældende til 2043.

2.1 Vandindvinding

Indvindingen til Vallensbæk Strand Vandværk foregår fra fem boringer beliggende inden for en afstand af 250 meter til vandværket, se oversigtskortet figur 2.1. De fem boringer er udført som kalk- og skrivekridtboringer. Oplysninger om boringerne fremgår af tabel 2.1.



Figur 2.1 Oversigtskort Vallensbæk Strand Vandværk

Boring lokal-nr.	B5	B9	B8			
DGU-nr.	207.927	207.928	207.2609	207.3791	207.4207	207.4433
Udført år	1964	1962	?	2002	2010	2012
Dybde (m u.t.)	72,0	16,0	17,6	42	60	50
Filterstrækning (m u.t.)	>8	>6,5	?	>8,5	>24	>9,5
Magasin	Kalk/kridt	Kalk	Kalk	Kalk/kridt	Kalk/kridt	Kalk/kridt
Status	Aktiv	aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv

Tabel 2.1 Oplysninger om indvindingsboringer til Vallensbæk Strand Vandværk

Boring 207.927 og 207.928 er udført med tørbrønde og de resterende boringer er udført med overjordiske råvandsstationer. De fem boringer undtagen boring 207.927 er indhegnede og aflåste. Boring 207.4207 er forsynet med alarm.

Den naturlige grundvandskvalitet i råvandet fra indvindingsboringerne er tilfredsstillende og kræver kun en simpel vandbehandling på vandværket. Der forekommer dog forhøjede koncentrationer af fluorid i alle indvindingsboringer og forhøjede koncentrationer af klorid i boring 207.2609 og 207.3791. Vandet fra egenproduktion skal dog blandes med vand fra HOFOR for at overholde kvalitetskravet for drikkevand for fluorid på 1,5 mg/l.

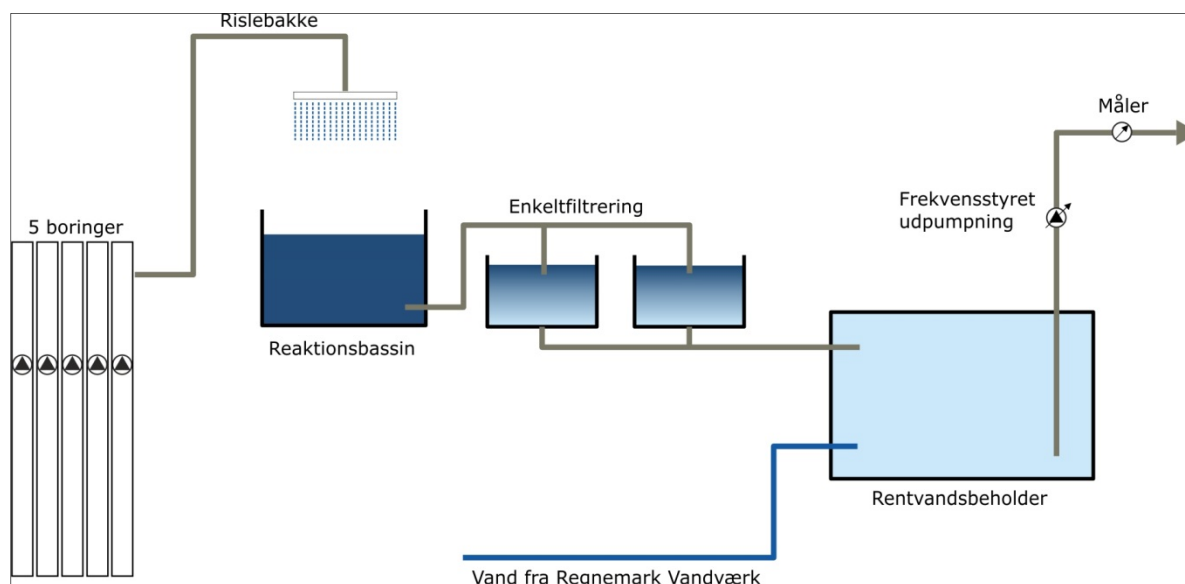
Der analyseres endvidere for en række organiske mikroforureninger. Der er påvist lave koncentrationer af 2,6-dichlorbenzamid (BAM) i boring B5, B8 og 207.3791 i 2009 og atrazin i B9, 207.3791 og 207.4207 i 2011. Påvisningen af de miljøfremmede stoffer viser, at der strømmer yngre vand fra kalkmagasinet til boringerne. Der er senest udtaget boringskontroller i indvindingsboringerne i 2011.

I 2012 blev der indvundet ca. 129.000 m³ til drikkevandsproduktion på Vallensbæk Strand Vandværk, hvilket svarer til ca. 78 % af den daværende indvindingstilladelse.

2.2 Vandbehandling

Vandbehandlingen på Vallensbæk Strand Vandværk omfatter iltning og filtrering. Iltningen foregår ved, at vandet ledes over rislebakker. Efter iltning ledes vandet gennem et reaktionsbassin og derefter til to åbne parallellforbundne filtre ved enkeltfiltrering. Filteret består af kvartssand. Filteret renses ved at blæse luft gennem det og samtidig skylle vand retur gennem filteret. Skylevandet fra filteret ledes direkte til kloak.

Efter vandbehandlingen ledes vandet til rentvandsbeholderen, hvor det blandes op med vand fra HOFOR's Regnemarkledning inden det pumpes ud i forsyningsledningsnettet. Rentvandsbeholderen har et volumen på 550 m³. Udpumpningen varetages af fire pumper. Det producerede drikkevand overholder generelt kvalitetskriterierne, der har dog i længere perioder været problemer med forhøjede kimtal over grænseværdien for drikkevand senest i december 2011, hvor koncentrationen af kimtal 22 °C var 150/ml. Der forekommer også flere overskridelser af grænseværdien for drikkevand for fluorid senest i 2012 på 1,6 mg/l. Der blev påvist BAM i lave koncentrationer i rentvandet.



Figur 2.2 Principskitse af vandbehandlingen på Vallensbæk Strand Vandværk

Vandværkets kapacitetsforhold fremgår af tabel 2.2.

Vallensbæk Strand Vandværk	Kapacitet
Indvindingstilladelse (m ³ /år)	220.000
Gennemsnitlig indvinding 2008-2012 (m ³ /år)	131.000
Gennemsnitlig udpumpning 2008-2012 (m ³ /år)	213.000
Indvindingskapacitet (m ³ /år)	429.200
Behandlingskapacitet (m ³ /år)	236.500
Udpumpningskapacitet (m ³ /år)	700.500
Beholderkapacitet (m ³)	550

Tabel 2.2 Kapacitetsforhold Vallensbæk Strand Vandværk

3. REFERENCER

- /1/ Naturstyrelsen Nykøbing. Herlev-Glostrup kortlægningsområde, trin 1 – Hovedrapport. Rapport udarbejdet af Rambøll. 2013.
- /2/ Vestegnens Vandsamarbejde. Klorid i indvindingsboringer i Vestegnen. Udredningsprojekt. Rapport udarbejdet af Rambøll. 2009.
- /3/ Vestegnens Vandsamarbejde. 2006. Beskrivelse af erkendte trusler og overordnet risikovurdering. Rapport udarbejdet af Rambøll.
- /4/ Vestegnens Vandsamarbejde. 2013. Udvikling i vandkvalitet og potentialeforhold 2012. Rapport udarbejdet af Rambøll.