GENTOFTE KOMMUNE

Dagsorden til møde i Klima,- Miljø- og Teknikudvalget

Mødetidspunkt 17-09-2024 17:00
Mødeafholdelse Lokale A + B

Indholdsfortegnelse

Klima,- Miljø- og Teknikudvalget

17-09-2024 17:00

1 [Åben] Novafos – Udkast til ny strategi 2024 3

2 [Åben] Orientering om status for planlægning af separatkloakering i Kildeskovsrendens opland og Hellerup opland 4

3 [Åben] Vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036 6

4 [Åben] Fremtidig beskyttelse af kysten 7

5 [Åben] Revidering af standard for fortovsdesign 9

6 [Åben] Orientering om Natura 2000-handleplan for Gentofte Sø og Brobæk Mose 12

7 [Åben] CO2-regnskab for kommunens geografi 2022 og kommunens virksomhed 2023 til orientering 13

8 [Åben] Høring af forslag til udviklingsplan for lokalbanerne 15

9 [Åben] Drøftelse af lokalpolitisk besluttede indsatser mv. på Klima, Miljø og Tekniks område for at frigive tid til kerneopgaven 17

10 [Åben] Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024. Endelig vedtagelse 18

11 [Åben] Orientering vedrørende ansøgning om refusion af moms for årene 2012 til 2021 for affaldsområdet 19

12 [Åben] Kvartalsrapport 2. kvartal 2024 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget 20

13 [Åben] Mødeplan for 2025 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget 21

14 [Åben] Meddelelser fra formanden og forvaltningen samt spørgsmål fra medlemmerne åben ... 22

15 [Lukket] Meddelelser fra formanden og forvaltningen samt spørgsmål fra medlemmerne lukket 22

16 [Åben] Underskrift 22

1 [**Åben**] **Novafos – Udkast til ny strategi 2024**

Sags ID: EMN-2024-05277

Resumé
Novafos har udarbejdet et oplæg til ny strategi for Novafos. Direktør for Novafos, Carsten Nystrup deltager på mødet og forelægger udkast til strategien med henblik på, at Klima-, Miljø- og Teknikudvalget drøfter udkastet og giver eventuelt input til strategien.

Baggrund
Novafos er i gang med en strategiproces i tæt samarbejde med Novafos' bestyrelse. Et udkast til ny strategi har været på Novafos' bestyrelsesmøde d. 26. april 2024. Gentofte Kommune har som ejerkommune mulighed for at komme med input forud for, at en endelig strategi bliver forelagt til godkendelse i bestyrelsen for Novafos senere på efteråret 2024.

Den nye strategi bygger ovenpå den fortsat gældende ejerstrategi fra 2016, som de ni ejerkommuner vedtog i forbindelse med, at Novafos blev dannet. Ejerstrategien udstikker retningen for Novafos arbejde og har fokus på, at Novafos er en effektiv og veldrevet forsyning, der lever op til ejerkommunernes servicemål.

Novafos ønsker med den nye strategi at indtage en ny og mere proaktiv rolle, hvor Novafos i endnu højere grad udvikler, innoverer og sætter retning for at bidrage til visionen om at skabe 'levedygtige samfund i en bæredygtig fremtid'. Novafos har med strategien stor fokus på bæredygtighed, klimasikring og innovation og skal understøtte levedygtige samfund gennem kerneydelserne at levere sundt og rent drikkevand, godt renset spildevand, minimering af overløb, klimatilpasning og grøn omstilling.

Konkret peger strategien ind i ønsket om, at Novafos som virksomhed har stort fokus på innovation og udvikling og bidrager til teknologiudvikling bl.a. på renseområdet for både drikkevand og regnvand/spildevand.

Med strategien inviterer Novafos til tæt samarbejde med ejerkommunerne for at finde ansvarlige og gode løsninger.

For Gentofte som ejerkommune er det afgørende, at Novafos leverer på kerneydelserne, virkeliggør ejerkommunernes sektorplaner og politisk vedtagne strategier samt i øvrigt leverer på de politiske behov og forventninger til selskabet.

Forslag til strategi fremlægges for Klima-, Miljø- og Teknikudvalget til drøftelse.

Økonomiske konsekvenser
-

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknik udvalget:

At drøfte og komme med eventuelle input til udkast til ny strategi for Novafos.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Novafos' strategi 2024 (5580217 - EMN-2024-05277)

2 [**Åben**] **Orientering om status for planlægning af separatkloakering i Kildeskovsrendens opland og Hellerup opland**

Sags ID: EMN-2024-05574

Resumé
Klima-, Miljø- og Teknikudvalget orienteres om status for separatkloakeringsprojekterne i Hellerup 3 opland og Kildeskovsrendens opland.

Novafos giver på mødet en status for projekterne og den videre proces.

Baggrund
På møde d. 29. august 2022, pkt. 4, vedtog kommunalbestyrelsen enstemmigt Spildevandsplan 2022-2032, hvori der indgår fuld separering af al regnvand og spildevand i kommunen. Separatkloakeringen rulles ud opland for opland i kommunen, startende med Hellerup 3 opland og Kildeskovsrendens opland.

Hellerup 3 opland
Separatkloakeringen i Hellerup 3 opland tager udgangspunkt i den eksisterende tunnel-infrastruktur, der er centreret om tunnelerne under Lille Strandvej og Carolinevej. Oplandet udgør et areal på ca. 0,8 kvadratkilometer, der serviceres af ca. 17 km fælleskloak.

Indledende analyser af ledningsnettet og rensemuligheder viser, at det er hensigtsmæssigt at arbejde med en totalløsning for de områder, der i spildevandsplanens rækkefølgeplan er benævnt Etape 3, Hellerup Syd og Tuborg (den nordlige del). Derfor fortsætter planlægningen af disse områder som ét opland under den fælles betegnelse Hellerup 3 opland. Den videre detailprojektering og udførelse vil ske efter senere opdeling af Hellerup 3 opland i flere mindre deloplande.

Der er arbejdet med at beskrive forskellige løsningsmuligheder for separering og rensning i oplandet. Følgende parametre har været vurderet i processen mod valg af totalløsning:
- Gener for borgerne
- Robusthed / Risici
- Anlægsøkonomi
- Driftsøkonomi
- CO2 og bæredygtighed

Herudover har rensekrav og kapaciteten i det kommende ledningsnet dannet baggrund for valg af totalløsning for Hellerup 3 opland. Novafos vil på mødet præsentere den valgte totalløsning.

Kildeskovsrendens opland
Kildeskovsrendens opland udgør et 6,4 kvadratkilometer stort område i Charlottenlund med de større grønne arealer Bernstorffsparken og Charlottenlund Skov. Kildeskovsrendens opland serviceres i dag af ca. 87 km fælleskloak.

Som i Hellerup 3 opland tager planlægningen også her udgangspunkt i den eksisterende tunnelinfrastruktur, centreret om Kildeskovsrenden og Bernstorffsrenden. Planlægningen af separeringen har været igennem tre overordnede faser:

- Analyse af det eksisterende afløbssystem med henblik på undersøgelse af tilstanden, dimensioner og behov for udskiftning eller sløjfning af afløbsledninger i forbindelse med separatkloakeringen
- Undersøgelse af fremtidigt behov for arealer (til fx rensning og forsinkelse af regnvand), grænseflader til andre projekter samt mulige synergiprojekter
- Beregning og dimensionering af det nye separerede system i oplandet

På baggrund af analyserne inddeles Kildeskovsrendens opland ligesom Hellerup 3 oplandet i en række mindre deloplande, som hver især skal projekteres i detaljer og dernæst udføres hver for sig. I processen belyses de forskellige løsningers klima- og ressourceregnskab, potentialer for overfladeløsninger til gavn for natur og biodiversitet samt trafikale og rekreative forhold. Målet er at finde konkrete løsninger, der tilpasses lokalt og har afsæt i kommunens øvrige planer og strategier.

Sideløbende hermed afsøges mulige renseløsninger til rensning af regnvandet. Renseløsningerne skal dels leve op til myndighedernes krav til rensning, således at påvirkningen af Øresund minimeres mest muligt, dels være implementerbare i forhold til, hvor meget fysisk plads de optager.

Tidsplan og miljøvurdering
Oplandsplaner for begge oplande forventes indstillet til vedtagelse ultimo 2025 efter otte ugers offentlig høring. Derefter påbegyndes detailprojektering og proces for miljøvurdering (VVM-proces).

Det forventes at anlægsarbejdet i de første deloplande i Kildeskovsrendens opland og Hellerup 3 opland kan påbegyndes i 2029.

Borger- og interessent-inddragelse
Der udarbejdes for begge oplande detaljerede kommunikationsplaner og planer for dialog med interessenter, herunder gennemførelse af informationsmøder for alle interesserede borgere, samt formøder med særlige interessenter.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At orientering om status på separatkloakeringen tages til efterretning

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

3 [**Åben**] **Vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036**

Sags ID: EMN-2024-05267

Resumé
Vandforsyningsplan 2024-2036 har været i offentlig høring i perioden 12. juni 2024 til 2. september 2024. Der er indkommet 1 høringssvar.

Høringssvaret har ikke givet anledning til ændringer.

Klima, Miljø og Teknik indstiller Vandforsyningsplan 2024-2036 til endelig godkendelse.

Baggrund
Klima-, Miljø- og Teknikudvalget godkendte den 4. juni 2024, punkt 1 enstemmigt, at forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036 blev udsendt i offentlig høring.

Kommunerne er jf. vandforsyningsloven forpligtede til at tilvejebringe planer for, hvorledes vandforsyningen skal tilrettelægges, herunder hvilke anlæg forsyningen skal bygge på, og hvilke forsyningsområder de enkelte anlæg skal have.

Forvaltningen har i tæt samarbejde med Novafos A/S udarbejdet Vandforsyningsplan 2024-2036, som er en overordnet rammeplan med en perspektivperiode på 12 år, der beskriver rammer, mål og indsatser for kommunens og Novafos' arbejde med tilrettelæggelse af vandforsyningen. Planen sætter rammen for at sikre rent drikkevand til kommunens borgere baseret på en bæredygtig vandindvinding af grundvand samt en bæredygtig drift af vandforsyningsanlæggene.

Løbende fremtidige projekter og tiltag i perspektivperioden aftales med Novafos i de årlige investeringsaftaler, ligesom eventuelle fremtidige større ændringer i vandforsyningsstruktur og -anlæg vil blive fremlagt løbende til politisk godkendelse som tillæg til rammeplanen.

Vandforsyningsplan 2024-2036 erstatter den tidligere vandforsyningsplan fra 2015. De tre overordnede målsætninger i Vandforsyningsplan 2024-2036 er:

- At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med tilstrækkelig reservekapacitet
- At sikre kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt
- At sikre at vandforsyningen planlægges bæredygtigt

De væsentligste tiltag eller indsatser i vandforsyningsplanen for at opnå disse mål er følgende:

- I planperioden at indgå regionalt samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed
- At etablere et koordineret beredskab ift. håndtering af forureninger
- At anvende avanceret vandbehandling i de tilfælde, hvor simpel vandbehandling ikke er tilstrækkeligt
- Fortsat tæt overvågning af vandkvaliteten
- Fortsætte arbejdet med at beskytte grundvandet mod forureninger
- Overvåge at vandindvindingen sker bæredygtigt i forhold til det omgivende miljø

- Reducere vandforbruget gennem fx kampagner om ændret adfærd eller anvendelse af regnvand, hvor anvendelsen ikke kræver drikkevandskvalitet
- Renovere ledningsnettet for at reducere vandtab
- Reducere CO2 udledning og ressourceforbruget i både drift og anlæg af vandforsyningsanlæggene

Offentlig høring
Vandforsyningsplan 2024-2036 med tilhørende miljøvurdering har været i offentlig høring i perioden 12. juni 2024 til 2. september 2024.

Der er kommet ét høringssvar fra HOFOR, som oplyser, at de ikke har bemærkninger til Vandforsyningsplan 2024-2036 for Gentofte Kommune.

Der er ikke i kommet bemærkninger til den tilhørende miljøvurdering.

Høringssvaret fra HOFOR har ikke givet anledning til ændring af forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036.

Den endelige plan vil blive publiceret som digital plan, som kan tilgås fra kommunens hjemmeside. I planperioden opdateres data og kort løbende, så planen fremstår dynamisk.

Økonomiske konsekvenser
Vandforsyningsplan 2024- 2036 har ikke økonomiske konsekvenser.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller,

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget, Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen:

At Vandforsyningsplan 2024-2036 godkendes endeligt
.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Vandforsyningsplan 2024-2036 (5578980 - EMN-2022-06853)
2. Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2024-2036 (5179535 - EMN-2023-05413)

4 [**Åben**] **Fremtidig beskyttelse af kysten**

Sags ID: EMN-2024-02740

Resumé
Der er behov for at udvikle en langsigtet plan for beskyttelse af kommunens kyststrækning, som tager højde for effekten af klimaforandringerne på længere sigt. Forvaltningen har fået udarbejdet en forundersøgelse af det fremtidige risikobillede. Resultaterne og anbefalingerne herfra præsenteres på mødet med henblik på en drøftelse af den videre proces.

Baggrund
Den nuværende strategi for kommunens kystbeskyttelse tager udgangspunkt i Bodilstormen i 2013. Stormen svarede til en såkaldt 200-årshændelse og skabte oversvømmelser flere steder langs kysten i Gentofte.

Byplanudvalget og Teknik- og Miljøudvalget besluttede 14. august 2014, pkt. 3, at kystsikringen løbende skulle hæves til at kunne modstå en tilsvarende stormflodshændelse. Strategien blev 31. oktober 2022, pkt. 2, videreført med kommunalbestyrelsens vedtagelse af Klimaplan 2050. Her fremgår det, at strategien gælder frem mod år 2040.

I forbindelse med udarbejdelse af risikokort til den kommende klimatilpasningsplan har COWI lavet en forundersøgelse af kommunens fremtidige kystsikringsbehov på baggrund af ny viden og prognoser. Tiltaget skal ses i sammenhæng med vores nabokommuner, hvor man i både Lyngby-Taarbæk og København er i gang med planlægning af kystsikring med udgangspunkt i højere sikringsniveauer.

Forundersøgelsen peger på, at den nuværende sikringsstrategi med løbende forhøjelse af enkeltanlæg kan være sårbar på længere sigt. Anbefalingen er overordnet, at der er behov for en mere helhedsorienteret sikring af kommunens kyst.

På mødet præsenteres resultaterne af COWI's forundersøgelse. Ønsket er at give Klima-, Miljø og Teknikudvalget indblik i det risikobillede, som forundersøgelsen har tegnet samt de anbefalinger, som COWI på den baggrund er kommet med.

Forvaltningen anbefaler at igangsætte arbejdet med en mere detaljeret plan for den fremtidige kystbeskyttelse. Målet er at få skitseret konkrete muligheder for mere langsigtede løsninger på delstrækningsniveau, med afsæt i kystens udformning, beskyttelse og anvendelse. Forslag fra denne skitsering vil kunne indgå i en videre proces sammen med en rettidig borgerinddragelse.

Det igangværende arbejde med en helhedsplan for Charlottenlund Strandpark ønskes inddraget i processen for at sikre sammenhæng og helhedsorientering i løsning og udtryk af den kommende kystsikring.

Økonomiske konsekvenser
Afhængig af den videre proces med planlægning af en mere langsigtede plan for kystsikring samt borgerinvolvering i denne proces, kan der være behov for at afsætte midler til dette.

Indstilling
Klima- Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At orienteringen tages til efterretning og drøftes med henblik på den videre proces.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

5 [**Åben**] **Revidering af standard for fortovsdesign**

Sags ID: EMN-2024-04372

Resumé
Tidens fokus på begrønning af veje og pladser, grønne hegn og klimatilpasning har medført et nyt fokus på kommunens fortovsdesign. Overvejelser omkring fremtidig praksis fremlægges til drøftelse og godkendelse.

Baggrund
Hvad er en fortovsbagkant?
Kommunalbestyrelsen i Gentofte Kommune vedtog i 2005, at fortovene fremover som hovedregel skulle konstrueres efter en bestemt model, som man døbte Gentoftefortove. Dette design består af et flisefortov med bagkant af asfalt og forkant af chaussésten samt chaussésten ud for kørende og gående adgange. Derved fik vejene et ensartet og genkendeligt udtryk. Formålet med det ensartede design var at opnå et harmonisk vejbillede i byen. Ved renovering af fortovene vælges i dag *som hovedregel* dette design. Der afviges eksempelvis fra dette design, hvis der ikke er plads, eller hvis fortovet historisk har set anderledes ud.
Denne sag omhandler alene bagkanterne, som er arealet mellem grundskel og fliserække. Bagkanterne er typisk fra 25 – 125 cm i bredden, og fylder derfor et ikke uvæsentligt areal i kommunen. Bagkanterne har flere formål: færdsels- og opholdsareal for fodgængere, cykelparkering, afledning af regnvand og areal til master, elskabe, ledninger, skilte, bænke, affaldsspande.
Bagkanterne ejes af kommunen og varierer i bredde fra sted til sted.
Administrationen oplever et stigende ønske hos grundejerne om at fravige standardløsning. Flere steder, hvor asfalten i bagkanten med årene er forsvundet, har grundejere sået græs eller plantet buske og stauder, ligesom vilde urter og græs selv har fundet vej, eller hække er vokset ud over arealet. Det kan derfor virke voldsomt og indgribende, når kommunens entreprenører graver op, fjerner beplantning og omdanner til asfaltløsning i bagkanterne.
Skal praksis ændres?
Der er fordele og ulemper ved alle fortovdesigns, og der er mange hensyn at tage. Nedenfor belyses fordele og ulemper samt relevante overvejelser ved asfalt, chaussesten, grus og grønt i bagkanterne.
Anlægs- og driftsomkostninger
Chaussesten er dyrest i anlæg, og anslås at koste ca. 148 % af standardløsningen med asfalt. Grus i bagkanten ved nyanlæg koster ca. 70 % af asfalt. Grønt i bagkanten koster ca. 55 % af standardløsningen.
Vedligeholdelsesforpligtelsen tilfalder Gentofte Kommune uanset belægningen. Det omfatter eksempelvis drift, reparationer, opretninger og påfyld af grus.

- Asfalt- og chaussestensbagkanter kræver stort set ikke vedligehold.
- Grusbagkanter kræver tilførsel af supplerende grus, når dette er bortvasket af nedbør, og vejbrønde skal ofte renses for det udvaskede grus.
- Grønne bagkanter kræver sandsynligvis klipning og opsamling som minimum 1 – 2 gange årligt som på kommunens øvrige græsarealer i dag. Der skal klippes med lille maskine, som Park og Vej ikke råder over i dag, og der skal buskryddes rundt om skilte, skabe og andet vejinventar.

Renholdelse og ukrudtsbekæmpelse
Uanset belægningen i bagkant er renholdelse og ukrudtsbekæmpelse i hele fortovets bredde en

grundejerforpligtelse. Det betyder, at ukrudt skal fjernes fra fuger, og der skal fejes og ryddes sne. Ukrudtsbekæmpelsesopgaven er næsten ikke eksisterende på asfaltbagkanter og grønne bagkanter, men ret omfattende ved chaussestens- og grusbelægning. Det skal derfor overvejes, om man vil pålægge grundejerne denne ekstraopgave.
Gentofte Kommune hjælper i dag grundejerne ekstraordinært med udkrudtsbekæmpelse for ca. 800.000 kr. årligt på strækninger, der trænger mest. Denne service yder vores nabokommuner ikke.

Øget tilsynsbehov

Fremtidig praksisændring til andet end asfalt vil medføre øget behov for tilsyn, udsendelse af og opfølgning på påbud, og forudsætter derfor tilførsel af midler til en medarbejder. Opgaven vil være lille til at starte med og vokse i takt med fortovsrenoveringens progression. Det skal derfor overvejes, om man vil prioritere denne driftsudgift.

Tilgængelighed

Alle andre belægninger end asfalt er dårlige for gangbesværede. Asfalt øger nemlig fortovets farbare areal for kørestole, hvorimod græs, grus og chaussesten reducerer det. Med asfalt i bagkanten opnår vi ofte i dag som minimum ét gangareal pr. fortov på 80 cm, da asfalten tæller med sammen med en flise på 62,5 cm.
De nyeste vejregler for tilgængelighedsområdet anbefaler fast belagte gangarealer på min. 2 x 80 cm. Noget mere end vi har i dag. Dette vil der være plads til nogle steder i Gentofte Kommune. I dag er de fastbelagte gangarealer 2 x 62,5 cm. med et chaussestensbånd i mellem. Dette tilgodeser gangbesværede med rollator og kørestolsbrugere. Fortovenes bredde varierer over kommunen, og det vil kun få steder være muligt at leve op til de nyeste anbefalinger.
Svagtseende har brug for ledelinjer. Hertil er en grøn bagkant god.

Begrønning

Såfremt grønne bagkanter ønskes, anbefaler administrationen, at der indsamles yderligere viden og erfaring fra andre kommuner, og at der laves prøvehandlinger med hvad der fungerer bedst i forhold til både æstetik og drift.
Grønne bagkanter, chaussestensbagkanter og grusbagkanter vil belaste co2mæssigt mindre end asfalt. Dog kendes de præcise tal ikke. Afledning af regnvand vil også være mindre fra grønne bagkanter, chausstestens- og og grusbagkanter i forhold til asfalt, da de muliggør nedsivning.
Asfalt vil desuden være med til at holde på varmen i højere grad end grus, chaussesten og grønt, hvilket kan give øget varmeøeffekt. Det betyder, at jo mere befæstet en by er, desto mere holder den på solens stråler og holder byen varmere end omgivelserne. Det er noget vi kommer til at skulle forholde os til med fremtidens globale opvarmning.
Mere grønt er bedre end ingenting, men større sammenhængende arealer er bedre til at understøtte biodiversitet og naturlige dynamikker end lange smalle. Begrønning af fortovsbagkanter vil ikke skabe en afgørende forskel for biodiversiteten, men de vil bidrage til oplevelsen af en grønnere og mere klimabevidst by.

Divergerende ønsker og ensartethed

Et ensartet udtryk opnås typisk ved samme bagkant på en hel vejstrækning.
Chaussenstens- og grusbagkanter medfører opgaver for grundejeren, hvorimod asfalt og grønne bagkanter ikke gør. Park og Vej oplever ofte meget divergerende ønsker fra grundejere på samme vej. Det er muligt, at lave forskellige bagkanter ud for hver matrikel efter ønske fra grundejeren. Det vil dog give et markant mindre stringent arkitektonisk udtryk i gadebilledet. Forskellige løsninger vil også give et stort ekstraarbejde i både planlægnings-, anlægs- og driftsfasen. Det skal derfor overvejes, om der ved en ny praksis skal stilles krav om enighed blandt en vejs beboere. Grundejerne kan tilbydes selv at betale for anlæg, hvis de ønsker chaussesten.

Hvad gør andre kommuner?

Administrationen har været i dialog med Rudersdal, Furesø, Lyngby-Taarbæk,

København, Frederiksberg, Helsingør og Fredensborg Kommuner. Ingen af dem har en uundvigelig designmanuel for fortovsbagkanter. Opgaven løses pragmatisk, og den bedste løsning vælges ud fra omgivelsernes former og ønsker. I bagkanter lægges oftest asfalt, chaussesten, grus eller stenmel ud fra hensyn til omgivelserne. Kommunerne vedligeholder, og grundejerne renholder og ukrudtsbekæmper. Rudersdal og Furesø har gode erfaringer med grønne bagkanter.

Se fordele og ulemper ved de forskellige løsninger opsummeret i skema i bilag 1.

Økonomiske konsekvenser
Overgang til ny praksis er ikke omkostningsfrit, da det medfører øget planlægning, drift og administration. Udgiften anslås til et halvt årsværk svarende til 225.000 kr. årligt til medarbejderressourcer (til planlægning, drift og administration).

Se i øvrigt skema i bilag 1.

Mulige løsninger
- Ensartet løsning på hele vejstrækninger anbefales således, at den enkelte grundejer ikke selv kan vælge belægningen.
- Nogle steder, især hvor bagkanten er meget smal, anbefales det at fortsætte med asfalt, fordi der ikke vil være plads til at drifte hverken en smal stribe grus eller grønt meget tæt på en hæk eller et hegn. Nogle steder er bagkanten blot 10-15 cm bred.

Hvis en ny praksis ønskes, anbefaler administrationen en af nedenstående forskellige, mulige løsninger:

1. Der kan vedtages en ny standard med **grus** på alle strækninger med tilstrækkelig plads samt generelle forhold til, at gangbesværede stadig har minimum samme bredde som i dag. Hvor der ikke er plads, anvendes asfalt som i dag.
2. Der kan vedtages en ny standard, hvor der som første prioritet etableres **grønne** bagkanter på alle strækninger, hvor det vurderes at passe ind æstetisk og driftsmæssigt. Anden prioriteten er **grus** på strækninger med tilstrækkelig plads samt generelle forhold til, at gangbesværede stadig har minimum samme bredde som i dag, og asfalt som i dag er tredje prioritet, hvis grus eller grønt ikke er muligt.
3. Såfremt alle grundejere på en strækning kan blive enige om chaussesten, kan det imødekommes mod egenbetaling.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:
At drøfte mulige fremtidige løsninger.
Til Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen:
At der gives en tillægsbevilling på 225.000 kr. på budget 2025 og 2026 til medarbejderressourcer (til planlægning, drift og administration), såfremt en ny praksis ønskes.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

1. Fordele og ulemper opsummeret (5584186 - EMN-2024-04372)

6 [**Åben**] **Orientering om Natura 2000-handleplan for Gentofte Sø og Brobæk Mose**

Sags ID: EMN-2024-05332

Resumé

På baggrund af den endelige statslige Natura 2000-plan for Brobæk Mose og Gentofte Sø har administrationen udarbejdet en Natura 2000-handleplan for perioden 2022-2027. Handleplanen er en konkret plan for, hvordan vi vil opnå målene om god tilstand i Brobæk mose og Gentofte Sø. Derved sikrer vi fremgangen i vores vigtigste natur, de særligt EU-beskyttede Natura 2000-områder.

Baggrund

Danmark er forpligtet af EU til at beskytte særlige naturtyper og arter indenfor Natura 2000-områder. I Gentofte Kommune findes ét Natura 2000-område: Brobæk Mose og Gentofte Sø. Som led i Natura 2000-planlægningen har administrationen udarbejdet en detaljeret handleplan for, hvad der konkret skal gøres for at nå målene i den statslige Natura 2000-plan.

Handleplanener skal opdateres hvert 12. år for skov og hvert 6. år for øvrige naturtyper. Dette er den tredje gang, at Natura 2000-handleplanerne på landsplan opdateres, og hvor Gentofte Kommune i samarbejde med Miljøstyrelsen har ansvaret for at udarbejde en fælles Natura 2000-handleplan.

Natura 2000-planens mål om forbedret vandkvalitet i Gentofte Sø realiseres gennem indsatsen i vandplanlægningen og indgår derfor ikke i Natura 2000-handleplanen. Handleplanen fokuserer således på indsatser for lysåbne- og skovnaturtyper.

Offentlige lodsejere, som ejer arealer i Natura 2000-området kan frivilligt vælge at gennemføre Natura 2000-planen direkte i egne planer for forvaltningsindsatser, f.eks. i plejeplaner. Det er valgt at udarbejde en Natura 2000-handleplan, idet Gentofte Kommune gerne vil fremlægge status og prioritering af indsatser på lige fod med de øvrige Natura 2000-områder i Danmark.

<u>Formål</u>
Hovedformålet med indsatserne i handleplanen er:
1) Fokus på mere naturlige processer og naturens robusthed.
2) Sikre og forbedre tilstanden af den eksisterende natur og levesteder.
3) Bekæmpe invasive arter, som er planter eller dyr, der ikke hører hjemme i vores natur, og som kan skade den øvrige natur.

<u>Prioritering af indsatser</u>
Handleplanen indeholder en prioritering af den planlagte forvaltningsindsats og initiativer. De igangværende indsatser fastholdes. Herunder bekæmpelse af invasive arter og sikring mod tilgroning af lysåben natur, som er levested for sumpvindelsnegl. Denne indsats fokuseres indenfor de kortlagte forekomster af kildevæld for at sikre god økologisk tilstand frem mod næste planperiode.

Dette er en langsigtet indsats, som løbende evalueres og justeres, så det sikres, at naturen omring Gentofte Sø og Brobæk Mose trives.

Økonomiske konsekvenser
Handleplanen har ikke økonomiske konsekvenser ifht. den eksisterende drift.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At Natura 2000-handleplanen tages til efterretning.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. N2000 handleplan Brobæk Mose Gentofte Sø Gentofte Kommune 2024 (5573735 - EMN-2024-05332)

7 [**Åben**] **CO2-regnskab for kommunens geografi 2022 og kommunens virksomhed 2023 til orientering**

Sags ID: EMN-2024-05415

Resumé
Kommunalbestyrelsen vedtog i 2022 Klimaplan 2050, der forpligter kommunen til årligt at lave et CO2-regnskab for kommunens geografi og for kommunens egen virksomhed.

CO2-regnskabet viser, at den samlede udledning for kommunens geografi i 2022 var 180.505 tons, hvilket svarer til et fald på 7% i forhold til 2021. Resultatet skal ses i lyset af energikrisen i 2022, som fik borgernes energiforbrug til at falde, og Coronakrisen 2020-2021, som fik borgerne til at køre mindre, og som påvirker regnskabet 2022, fordi transportdata er et gennemsnit af årene 2020-2022.

Det nyeste CO2-regnskab for kommunens egen virksomhed er fra 2023. Det viser en CO2-udledning på 3.547 tons, svarende til et fald på 24% ift. 2022. Resultatet skyldes primært, at den el og fjernvarme, som kommunen forbruger, er blevet grønnere i 2023.

Baggrund
Med vedtagelse af Klimaplan 2050 den 22. oktober 2022 dagsordenspunkt 2 forpligtede Kommunalbestyrelsen sig på 90% CO2-reduktion i 2030 ift. 2019 og klimaneutralitet senest i 2050. Som led i opfølgning på Klimaplan 2050 og med udgangspunkt i SparEnergis CO2-regnskab og kommunens egne data fremlægges årligt CO2-regnskabet for kommunens samlede geografi og for kommunen som virksomhed.

Vedlagte CO2-regnskab (se bilag) uddybes og visualiseres yderligere i forbindelse med den årlige klimastatus, som fremlægges for Kommunalbestyrelsen på et temamøde i december 2024.

Regnskabet indeholder ikke CO2-udledning forbundet med borgernes og kommunens indkøb og forbrug af varer og tjenester – det, som betegnes scope 3-udledninger. Det er endnu ikke muligt at

fremlægge data vedrørende borgernes forbrug, men enkelte kommuner har opgjort deres egen virksomheds forbrugsbaserede udledninger.

Næste CO2-regnskab for Gentofte Kommunes egen virksomhed, der fremlægges i 2025, forventes udvidet med en opgørelse over de forbrugsbaserede udledninger.

CO2-regnskab for kommunens geografi 2022
Det nyeste CO2-regnskab blev offentliggjort den 14. maj 2024 på SparEnergis hjemmeside og indeholder regnskabstallene for 2022. Efterfølgende har administrationen kvalitetssikret og koblet kommunens egne data på regnskabet.

Regnskabet viser, at CO2-udledningen i Gentofte Kommunes geografiske område var 180.505 tons CO2 i 2022. Det er en reduktion på 13.687 tons i forhold til udledningen i 2021, svarende til 7%.

For at nå klimaplanens mål om 90% CO2-reduktion i 2030 kræves en årlig CO2-reduktion på ca. 19.400 tons i perioden 2019-2030. CO2-udledningen i 2021-2022 er dermed blevet reduceret mindre, end det kræves for at nå 2030-målet. Dette opvejes dog af, at kommunen fik en ”god start” i 2020, hvor CO2-udledningen blev reduceret med 29.000 tons. Den gennemsnitlige årlige CO2-reduktion i perioden 2019-2022 er 21.000 tons om året, og kommunen er således i 2022 lidt foran pejlemærket på 19.400 tons om året.

Energiområdet bidrog i 2022 positivt til CO2-regnskabet med en reduktion på 8.605 tons, og dermed over halvdelen af den samlede reduktion fra 2021 til 2022. Det skyldes primært et lavere varmeforbrug, herunder især husholdningernes forbrug af naturgas, der faldt med 23% i 2022, samt borgernes konvertering til fjernvarme. Et lavere elforbrug på 6% bidrog også til CO2-reduktionen.

Den næststørste CO2-reduktion kommer fra transportområdet. Der blev udledt 2.965 færre tons CO2 i 2022 end i 2021 pga. færre kørte kilometer på vejene. Denne reduktion skal dog tages med forbehold, da datagrundlaget er et gennemsnit af årene 2020-2022. Det betyder, at data fra Coronakrisen 2020-2021, der var præget af begrænset trafik, også indgår.

Endelig viser CO2-regnskabet et mindre fald i øvrige sektorer som fx kemiske processer og spildevand (se bilag).

Det positive resultat af CO2-regnskab 2022 for kommunens geografi skal ses i lyset af to ekstraordinære omstændigheder: energikrisen, der fik borgernes energiforbrug til at falde og Coronakrisen, hvis adfærdsmæssige konsekvenser stadig kan spores i datagrundlaget for transport. Grundet de ekstraordinære omstændigheder kan borgernes energiforbrug og transportmønstre vende tilbage til et ”normalt” niveau, og CO2-udledningen vil dermed stige. Samtidig er det usikkert om omstillingen af fjernvarmen til vedvarede energi fortsætter i samme høje tempo.

Det betyder, at der er risiko for en højere og ikke lavere CO2-udledning i de kommende års CO2-regnskab.

CO2-regnskab for kommunens virksomhed 2023
Det nyeste CO2-regnskab fra kommunens egen virksomhed er fra 2023. Dette regnskab er baseret alene på lokalspecifikke data og kan ikke trækkes fra SparEnergis CO2-beregner. Regnskabet viser en CO2-reduktion fra 4.669 i 2022 til 3.547 tons CO2 i 2023, dvs. en reduktion på 1.123 tons, svarende til 24% fra 2022 til 2023. Heraf stod energi for 20% (957 tons), mens transport stod for 4% (166 tons).

CO2-reduktionen på energiområdet skyldes energibesparende adfærd (77 tons) og varmere vejr (31 tons), men primært omstillingen til vedvarende energi (849 tons). Omstillingen til vedvarende energi medfører lavere CO2-udledning ved forbrug af el og varme, hvilket ses i lavere såkaldte "emissionsfaktorer" (se bilag).

Energiforbruget i de kommunale bygninger er fra 2022 til 2023 faldet med 1,4% fordelt på 0,5% fra el, 0,7% fra fjernvarme og 0,2% fra gas. Klimaplanens mål er, at energiforbruget i de kommunale bygninger er reduceret 6% fra 2022 til 2025 – og dermed i gennemsnit 2% årligt. I det lys er energiforbruget ikke faldet helt som forventet. Det skyldes bl.a. et højere energiforbrug i Kildeskovshallen og Gentoftesportspark, der samlet set udgør 15% af kommunens energiforbrug.

Transportområdets bidrag til CO2-reduktionen forbundet med kommunens drift skyldes for det første, at kommunens biler løbende konverteres til el. For det andet er den kommunale flåde blevet reduceret med 12 biler, så flåden i dag er på 233. Dertil er andelen af elbiler i flåden steget fra 12% til 24% (fra medio 2023 – medio 2024).

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At CO2-regnskabet for kommunens geografi 2022 og CO2-regnskabet for kommunens virksomhed 2023 tages til efterretning.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. CO2-regnskab (5572372 - EMN-2024-05415)

8 [**Åben**] **Høring af forslag til udviklingsplan for lokalbanerne**

Sags ID: EMN-2024-04745

Resumé
Region Hovedstaden har sendt forslag til "Udviklingsplan 2026-2035 for lokalbanerne i Region Hovedstaden" (bilag 1) i høring. Udviklingsplanen viser mulighederne og fastsætter rammerne for udvikling af de fem lokalbaner i Region Hovedstaden de kommende 10 år, herunder også for Nærumbanen der kører i Gentofte Kommune.
Dette dagsordenspunkt orienterer om regionens forslag til udvikling af lokalbanerne med særligt fokus på Nærumbanen, som har endestation i Jægersborg, samt fokus for Gentofte Kommunes høringssvar.

Baggrund

Region Hovedstadens forslag til udviklingsplanen sætter en retning for lokalbanerne, hvor driften styrkes med moderne tog, kortere rejsetid og udvikling af stationerne.
Udviklingsplanen indeholder samtidig en række investeringer, som er nødvendige for at opretholde togdriften.

Administrationen vurderer, at udviklingsplanens indsatsområder er relevante set i en regional kontekst. Driften på lokalbanerne er afhængig af investeringer i nødvendige vedligehold, mens udviklingen af et fortsat attraktivt kollektivt tilbud, er afhængig af øget effektivitet, tryghedsskabende og tilgængelige stationer samt omstilling til bæredygtig drift.

Regionen ønsker med udviklingsplanen samtidig at styrke lokalbanernes betydning i lokalsamfundene. Dette går fint i forlængelse af Gentofte Kommunes ønske om at opgradere knudepunkter og gøre det lettere og mere attraktivt for borgerne at benytte den kollektive transport.

Nærumbanen, lokaltog i Gentofte Kommune
Nærumbanen kører mellem Jægersborg og Nærum og betjener kommunerne Gentofte, Lyngby-Taarbæk og Rudersdal (se kort i bilag 2).

Nærumbanen benyttes primært til pendling til/fra arbejde, hvor Jægersborg Station er et knudepunkt for skift til S-toget mod København og Hillerød. Fra 2025 vil banen samtidig krydse letbanen i Ring 3 ved Klampenborgvej i Lyngby, uden at der dog etableres et omstigningsstandsningssted her.

Udviklingsplanen indeholder et forslag om ændring af den fremtidige linjestruktur, så den eksisterende 10-minutters drift kan opretholdes.
Ændringen vil betyde, at Nørgaardsvej Station og Lyngby Lokal nedlægges, mens der etableres en ny station ved Lyngby Centrum og tilføjes et nyt stop ved Smedebakken.
For Gentofte Kommune vil ændringen betyde en bedre sammenhæng til letbanen.
En ny stationsplacering ved Lyngby Centrum vil give kortere skifteafstande til busserne og letbanen på Klampenborgvej i forhold til de nuværende stationsplaceringer ved Lyngby Lokal og Nørgaardsvej.

Ovenstående forslag er forbundet med en infrastrukturinvestering på omkring 50 mio. kr.

Der er ikke afsat midler til at implementere de enkelte elementer i udviklingsplanen. Det betyder at de forskellige muligheder i udviklingsplanen kan gennemføres løbende og i det omfang, der kan opnås finansiering i særskilte beslutningsprocesser i løbet af udviklingsplanens levetid fra 2026-2035

Økonomiske konsekvenser
Beskriv de økonomiske konsekvenser i sagen

Indstilling
Klima, Miljø- og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At fokus i Gentofte Kommunes høringssvar til "Udviklingsplan 2026-2035 for lokalbanerne i Region Hovedstaden godkendes.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Bilag 1. Udviklingsplan-2026-2035-for-lokalbanerne-i-Region Hovedstaden (5536069 - EMN-2024-04745)

9 [**Åben**] **Drøftelse af lokalpolitisk besluttede indsatser mv. på Klima, Miljø og Tekniks område for at frigive tid til kerneopgaven**

Sags ID: EMN-2024-05255

Resumé
'Fjern Bøvlet - sammen' er Gentofte Kommunes måde at arbejde med forenkling og afbureaukratisering. De stående udvalg drøfter i 3. kvartal, hvilke lokalpolitisk besluttede indsatser mv., der evt. kan fjernes for at skabe mere tid til kerneopgaven hos frontmedarbejderne. Det foreslås, at Klima-, Miljø- og Teknikudvalget beslutter hvilke indsatser mv., udvalget ønsker forvaltningens vurdering af i forhold til, hvad det vil betyde at fjerne eller forandre med henblik på videre drøftelse på udvalgets møde i 4. kvartal.

Baggrund
Gentofte Kommune arbejder med forenkling og afbureaukratisering under overskriften 'Fjern Bøvlet – sammen'. Formålet er at frigive tid til kerneopgaven og øge trivslen blandt medarbejderne. Tilgangen er anderledes end de tidligere frikommuneforsøg, som Gentofte Kommune har været med i, idet fokus ikke alene er på statslige regler, men på det bøvl der også skabes kommunalt og lokalt på den enkelte arbejdsplads. Arbejdet hviler på den forskningsbaserede tilgang samskabt styring, hvor princippet er, at de relevante aktører sammen finder løsninger på, hvordan bøvl kan fjernes, forandres eller forankres.

På Kommunalbestyrelsens temamøde 27. maj 2024 gav forvaltningen indblik i organisationens arbejde, og lektor Tina Øllgaard Bentzen introducerede til samskabt styring. Temamødet var startskuddet på en politisk proces, hvor det foreslås, at de stående udvalg på møderne i 3. kvartal 2024 drøfter, hvilke lokalpolitisk besluttede indsatser mm., der har betydning for, hvad frontmedarbejderne bruger deres tid på, og om disse skal fastholdes eller fjernes. Det foreslås, at Klima-, Miljø- og Teknikudvalget beslutter, om der er indsatser mv. udvalget ønsker forvaltningens nærmere vurdering af, i forhold til, hvad det vil betyde at fjerne. Dette sker med henblik på, at udvalget på sit møde i 4. kvartal kan indstille til Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen, hvilke indsatser mv. udvalget eventuelt anbefaler at fjerne eller forandre for at skabe mere tid til kerneopgaven.

Udvalget skal på den baggrund drøfte, om der er indsatser mm., udvalget ønsker forvaltningens vurdering af i forhold til, hvad det vil betyde at fjerne eller forandre disse.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At drøfte, om der er indsatser mm., udvalget ønsker forvaltningens vurdering af i forhold til, hvad det vil betyde at fjerne eller forandre disse.

Tidligere beslutninger:

.

Bilag

10 [**Åben**] **Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024. Endelig vedtagelse**

Sags ID: EMN-2024-03960

Resumé

Forslag til Støjhandlingsplan 2024 har været i offentlig høring fra den 21. marts til og med den 16. maj 2024.

Der skal tages stilling til, om forslag til Støjhandlingsplan 2024 skal vedtages endeligt.

Baggrund

I henhold til Miljøministeriets Støjbekendtgørelse nr. 2092 af 18. november 2021 er Gentofte Kommune forpligtet til at kortlægge støj fra trafik og på denne baggrund udarbejde en støjhandlingsplan.

Trafikstøjen fra vejene i Gentofte Kommune er i 2023 blevet kortlagt af Sweco, Danmark.

Kortlægningen viser antallet af boliger og personer belastet med et støjniveau højere end 53 dB og således også over Miljøministeriets vejledende grænseværdi på 58 dB.

Det er for Gentofte Kommune beregnet, at 14.031 boliger (29.374 personer) er belastet af et støjniveau på over 58 dB, hvilket svarer til ca. 39 % af boligerne i Gentofte Kommune. Yderligere viser beregningerne, at 1.413 boliger (2.921 personer) er stærkt støjbelastede (< 68 dB) af trafikstøj.

De boliger i kommunen, der er mest belastet af trafikstøj, ligger langs de gennemgående vejstrækninger – primært Helsingørmotorvejen og Motorring 3, der begge er statsveje, samt langs visse dele af kommunens egne gennemgående strækninger.

På baggrund af kortlægningen er der udarbejdet et forslag til Støjhandlingsplan 2024.

Kommunalbestyrelsen besluttede på møde den 18. marts 2024 pkt. 4, enstemmigt at sende forslaget i offentlig høring.

Høringsperioden løb fra den 21. marts til og med den 16. maj 2024. Der er i høringsperioden modtaget 10 høringssvar.

De indkomne høringssvar inkluderer en række forslag til at imødegå støjen fra trafikken, som f.eks. opsætning af støjskærme, nedsættelse af hastigheden på flere strækninger, ny asfalt, krav i lokalplaner samt plantning af vejtræer.

Der vedlægges et notat med resumé af og kommentarer til de modtagne høringssvar. Høringssvarene giver ikke anledning til at anbefale ændringer i handlingsplanen.

Forslag til Støjhandlingsplan 2024 er vedlagt i pdf-udgave. Efter implementeringen af kommunens nye digitale subsiteløsning, vil støjhandlingsplanen efter evt. endelig vedtagelse blive sat op heri.

Indstilling
Plan og Byg indstiller

Til Byplanudvalget, Klima- Teknik- og Miljøudvalget, Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen:

At forslag til Støjhandlingsplan 2024 vedtages endeligt.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Høringsnotat - Støjhandlingsplan 2024 (5498552 - EMN-2024-03960)
2. Hvidbog - indkomne høringssvar (5498539 - EMN-2024-03960)
3. Forslag til Støjhandlingsplan 2024 for Gentofte Kommune (5499025 - EMN-2024-03960)

11 [**Åben**] **Orientering vedrørende ansøgning om refusion af moms for årene 2012 til 2021 for affaldsområdet**

Sags ID: EMN-2024-05423

Resumé
På grund af landsskatterettens dom af 21. oktober 2020, om at kommuner ikke må lægge moms på regninger til private og grundejerforeninger for afhentning af renovation, har Klima, Miljø og Teknik i samarbejde med Økonomi ansøgt Skattestyrelsen om refusion af moms for perioden 2012-2021 for affaldsområdet. Der er samlet set ansøgt om refusion på ca. 46 mio. kr.

Baggrund
Som følge af landsskatterettens dom af 21. oktober 2020 må kommunerne ikke længere opkræve moms af betalingen for afhentningen af affald fra private husstande, fordi kommunerne efter miljøbeskyttelsesloven er forpligtet til at indsamle affaldet. I 2022 ophørte Gentofte Kommune derfor med at opkræve moms af kommunens renovationsydelser for private husstande. Da borgerne i Gentofte kommune før 2022 har betalt moms af deres renovationsydelse, betyder det også, at der er afregnet både indgående og udgående moms til Skat hvert år frem til og med 2021. Kommunen har afventet et styresignal fra Skattestyrelsen om, hvordan kommunerne har skullet forholde sig i denne sag. I november 2023 blev det endelige styresignal offentliggjort. Heri fik kommunerne en frist til den 2. maj 2024 til at anmode om genoptagelse af momstilsvaret, hvis hidtidig praksis samlet set har været til ugunst for kommunen.

Revisionsfirmaet PWC har gennemgået regnskaberne for renovationsområdet i Gentofte Kommune fra årene 2012-2021 og opgjort momsregnskabet for at finde ud af, om momstilsvaret har været til ugunst for kommunen. Der er blevet afregnet ca. 33,5 mio. kroner i moms for

perioden. Dette beløb plus renter har kommunen søgt om at få refunderet. Det samlede beløb er ca. 46 mio. kroner inklusive renter.
Det er på nuværende tidspunkt ikke oplyst fra Skat, om og hvornår tilbagebetalingen vil finde sted.

Økonomiske konsekvenser

Den moms, som eventuelt tilbagebetales sammen med rentegodtgørelsen til kommunen, skal indregnes i fremtidige takster for renovationsydelser for private husstande. En eventuel tilbagebetaling af momsen plus renter vil derfor blive tilført Renovationens formue, som på nuværende tidspunkt er på -25,4 mio. Det vil derfor i første omgang betyde, at de forventede 46 mio. kr. i tilbageført moms, vil bidrage til at stabilisere det nuværende takstniveau for renovationsområdet.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller,

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

at orienteringen om mulig momsrefusion tages til efterretning.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

12 [**Åben**] **Kvartalsrapport 2. kvartal 2024 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget**

Sags ID: EMN-2024-03977

Resumé
Klima-, Miljø- og Teknikudvalget gives en kvartalsrapportering for 2. kvartal 2024 (bilag 1) og budgetændringer (bilag 2).

Rapporteringen for Klima-, Teknik- og Miljøudvalgets område indeholder økonomital, grafer, nøgletal og en status på aktuelle aktiviteter, der er centrale i arbejdet med visioner og politiske mål inden for området.

Baggrund
I kvartalsrapporten gennemgås den samlede økonomistatus for Klima, Miljø og Tekniks område for 2. kvartal 2024. Der gives en status på området Park og Vej, Natur og Miljø, som ligger inden for det skattefinansierede område samt Forsyning, som ligger inden for det takstfinansierede område.

I denne kvartalsrapport kan du bl.a. læse om:

• konsekvenserne af skybruddet den 4. august, hvor nogle af kommunens veje og viadukter blev oversvømmet og Beredskab Øst blev tilkaldt og Novafos bortpumpede en del vand.

• udfordringen med den utætte udløbsledning ved Skovshoved Havn, som fortsat betyder, at badning frarådes i Skovshoved Havbad samt at der ud over arbejdet med reparationen af den utætte ledning, arbejdes med en anden permanent løsning.

• hvordan kommunen arbejder med at forbedre trafiksikkerheden for de bløde trafikanter i tre rundkørsler på Hyldegårdsvej, hvor vejen ombygges og forsynes med bump og brede helleanlæg.

Til sidst i rapporten gives et overblik over økonomien inden for området.

Indstilling
Klima, Miljø og Teknik indstiller

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At orienteringen tages til efterretning.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Kvartalsrapport KMT 2. kvartal 2024 (5589646 - EMN-2024-03977)
2. Budgetændringer 2024, 2. kvartal - KMT (5588469 - EMN-2024-03977)

13 [**Åben**] **Mødeplan for 2025 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget**

Sags ID: EMN-2024-04004

Resumé
Mødeplanen for Klima-, Miljø- og Teknikudvalget indstilles til udvalgets godkendelse.

Baggrund
Der er udarbejdet et forslag til mødeplan for udvalget for 2025.

Bemærk at der i mødeplanen er indeholdt fællesmøder for udvalg før kommunalbestyrelsesmøderne.

Der er generelt ikke planlagt møder i dagene før påske, i skolernes sommer-, vinter-, og efterårsferie samt i dagene op til jul.

I mødeplanen for 2025 er der fire møder jf. Kommunalbestyrelsens enstemmige beslutning af 28. august 2023, pkt. 12.

Møderne er som i 2024 af tre timers varighed og fortsat med bagkant.

Indstilling
Det indstilles

Til Klima-, Miljø- og Teknikudvalget:

At mødeplanen 2025 vedtages.

Tidligere beslutninger:
.

Bilag
1. Mødeplan 2025 (5517356 - EMN-2024-04004)

14 [**Åben**] **Meddelelser fra formanden og forvaltningen samt spørgsmål fra medlemmerne åben**

Sags ID: EMN-2022-09643

Resumé
Skriv et resumé af sagen

Baggrund
Skriv baggrund for sagen

Økonomiske konsekvenser
Beskriv de økonomiske konsekvenser i sagen

Indstilling
Skriv indstillingen / indstillingerne i sagen

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

15 [**Lukket**] Meddelelser fra formanden og forvaltningen samt spørgsmål fra medlemmerne lukket

16 [**Åben**] **Underskrift**

Sags ID: EMN-2021-00630

Resumé

Skriv et resumé af sagen

Baggrund
Skriv baggrund for sagen

Økonomiske konsekvenser
Beskriv de økonomiske konsekvenser i sagen

Indstilling
Skriv indstillingen / indstillingerne i sagen

Tidligere beslutninger:
.

Bilag

Dokument Navn:	**Novafos' strategi 2024.pdf**
Dokument Titel:	**Novafos' strategi 2024**
Dokument ID:	**5580217**
Placering:	**Emnesager/Novafos Strategi 2024/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Novafos – Udkast til ny strategi 2024**
Dagsordenspunkt nr	**1**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint



Strategi 2024

En ny retning

Vi er kommet langt siden etableringen i 2017. Vi har samlet vand- og spildevandsforsyningen på tværs af ni kommuner og skabt et effektivt vandselskab til gavn for vores borgere, virksomheder og ejerkommuner.

Der var engang, hvor det var nok. Hvor vi som forsyningsselskab primært sigtede mod effektivitet, renset spildevand i søer, åer og havet og sundt rindende vand i hanen.

I dag både kan, skal og vil vi meget mere.

Forsyning er kritisk infrastruktur, bæredygtighed en ufravigelig bundlinje og klimasikring et nødvendigt vilkår.

Mens vi fortsat skal drive en effektiv forsyning, må vi bringe vores viden mere aktivt i spil og være et omdrejningspunkt for bæredygtig udvikling af vores lokalområder.

Det skal vi, fordi vi mener, at vores erfaringer og indsigter forpligter.

Derfor er ambitionen, at Novafos skal indtage en ny og mere proaktiv rolle. En rolle hvor vi i endnu højere grad udvikler, innoverer og sætter retning. For kun herfra kan vi udleve vores vision:

At skabe levedygtige samfund i en bæredygtig fremtid.

God læselyst

Bo Rasmussen
Bestyrelsesformand

Carsten Nystrup
Administrerende direktør

Juni 2024



Visionen

Levedygtige samfund i en
bæredygtig **fremtid**

En *ny rolle* skal løfte strategien

Det er ambitiøse mål, vi indstiller sigtet mod. Mål der gør, at vi må vurdere os selv og vores virke i et nyt perspektiv. Mål vi kun kan indfri, hvis vi indtager en ny og mere proaktiv rolle.

Når vi ønsker at være med til at *skabe* bære- og levedygtige lokalsamfund, kræver det, at vi i højere grad udfordrer og kvalificerer frem for at levere. Det kræver, at vi kommer med bud på løsninger og tør tænke nyt.

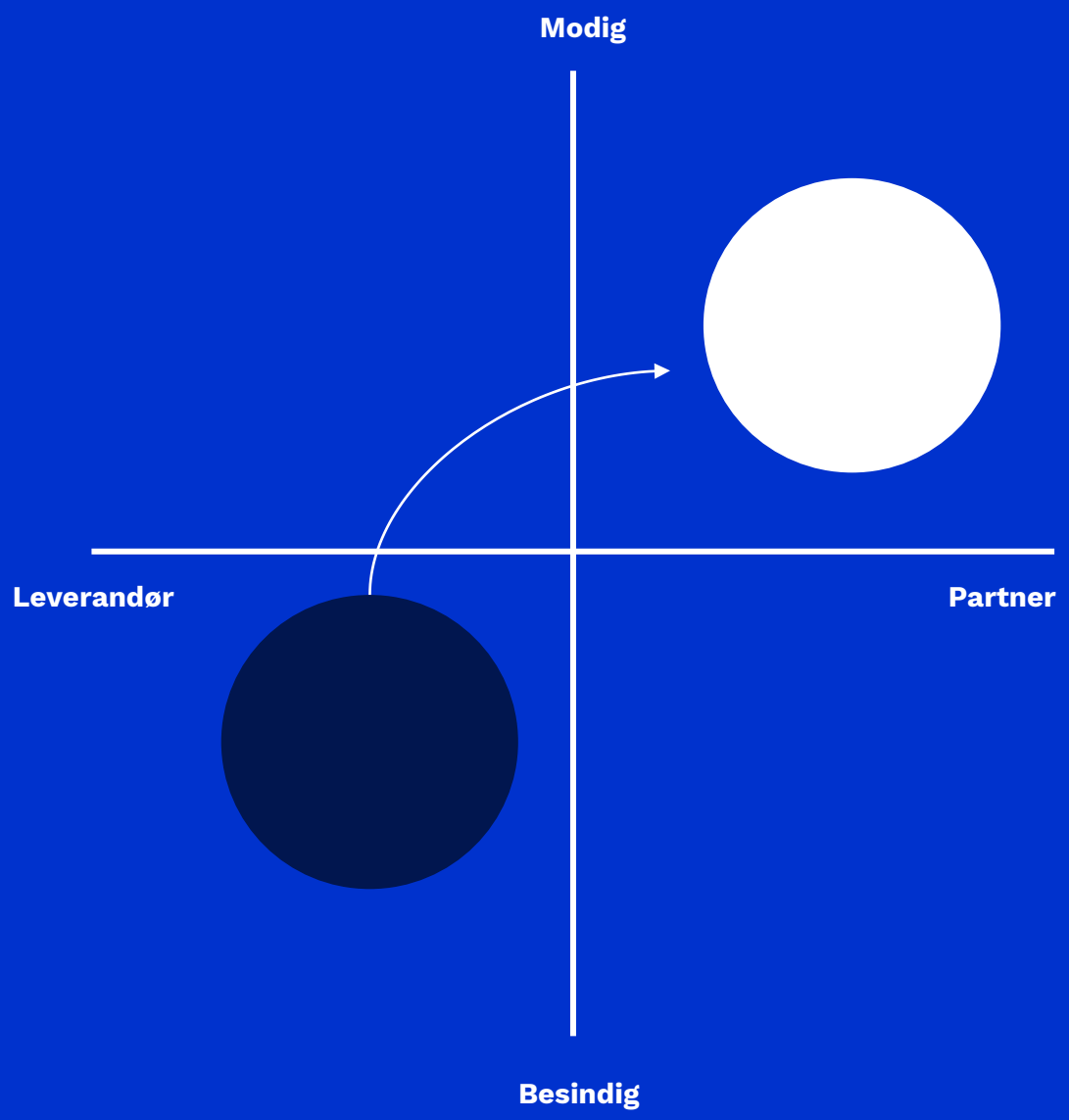
Det er en bevægelse ud af leverandørrollen mod større initiativ og en mere aktiv deltagelse i udviklingen.

Skal vi lykkes, må vi være en modig og innovativ partner, der står mere sikkert i vores faglighed og derfra arbejder for de bedste løsninger. Også selvom de ikke står øverst på dagsordenen fra start.

Det er samtidig en balancegang. Vi skal stå fast på vores faglighed uden at stå alene. De udfordringer, vi gerne vil bidrage til at løse, overstiger i mange tilfælde vores egen formåen og mandat. Samarbejde og partnerskaber er en nødvendighed for os.

Derfor må vi altid have en konstruktiv tilgang. Trods vores faglige fasthed må vi havde respekt for andre perspektiver og være en medspiller og partner for vores omverden. Det gælder både for borgere, virksomheder, samarbejdsorganisationer og ikke mindst vores ejere.

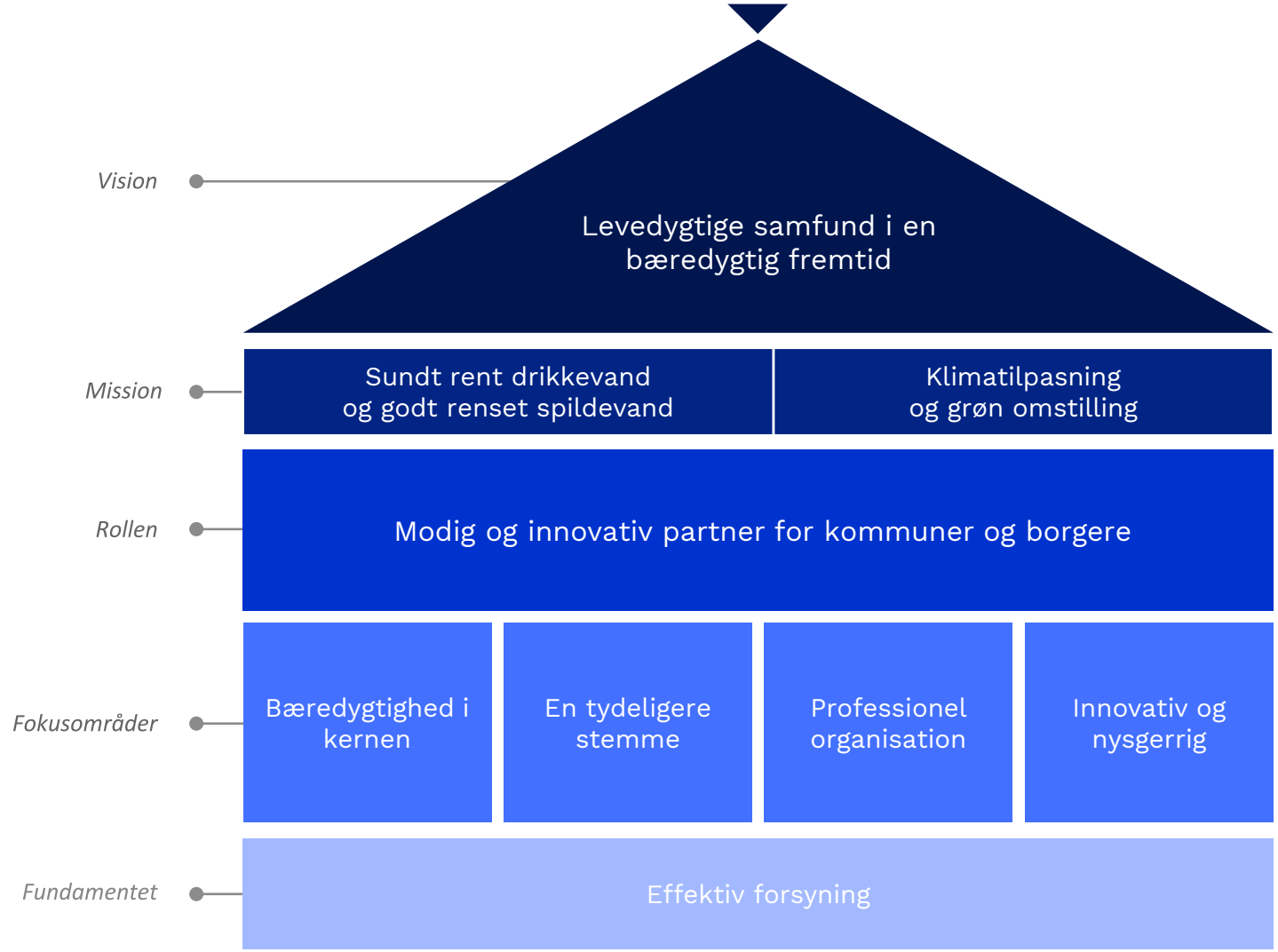
Hvordan vi vil lykkes med at indtage denne rolle, udleve vores vision og prioritere vores kræfter, udfoldes på de følgende sider.



Strategien



Vi skaber *værdi* med hver en dråbe



Hvorfor Novafos?

For at vi kan træde ind i rollen som en mere attraktiv og modig partner og derigennem opfylde vores vision er det afgørende, at vores omverden forstår og anerkender vores formål. At kunne give et klart svar på spørgsmålet ”hvorfor eksisterer Novafos?" er afgørende for vores succes, da vores samfundsværdi, legitimitet og berettigelse hviler herpå. Vores svar er:

At skabe værdi med hver en dråbe

”**skabe**” er vigtigt for os, fordi det signalerer proaktiv handling. Vi ikke bare beskytter og tager hånd om vandet, vi skaber værdi, der rækker langt ud over det rensede spildevand i åer, søer og havet og det sunde vand i hanen.

”**værdi**” rummer bredden af vores virke. Bæredygtighed, minimering af overløb, klimasikring, spildevand som ressource, sundt vand og meget, meget mere.

”**hver en dråbe**” viser, at vi gør os umage og peger tilbage på vores historiske opdrag. Vi er og skal til stadighed være effektive. Også når vi bidrager til fremtidens bæredygtige byer og lokalsamfund.

Samlet giver sætningen et klart og stringent svar til os selv og vores omverden. Et svar vi med kernefortællingen på de næste side udfolder.



Kernefortællingen

Man siger, at vand er en forudsætning for alt liv.
Alligevel tænker du nok ikke på vand særlig ofte.
Og det er helt okay.

For vi tænker på vandet. Hver eneste dag.

Vi tænker på grundvand. På drikkevand, spildevand og regnvand.
På skybrud, klimatilpasning og naturbeskyttelse.

Så du kan bade i søen, bo i byen og drikke fra hanen.

For os er vand nemlig ikke bare en udfordring eller ressource, vi skal passe på. Det er en kraft, vi skal forløse for en bæredygtig fremtid. Ikke alene for os selv. Men for vores børn og børnebørns skyld.

Vores arbejde kommer derfor med et løfte, der driver os til at finde ansvarlige løsninger, række ud, invitere ind og samarbejde.

Et løfte om altid at stræbe efter mere leve- og bæredygtige lokalsamfund. Til gavn for dig og alle de borgere vi forsyner.

Novafos – vi skaber værdi med hver en dråbe



Strategiens logik

Vores vision er ...

Levedygtige samfund i en bæredygtig fremtid

Vision

Derfor er vores mission ...

At sikre fremtidens håndtering af drikkevand, spildevand og regnvand gennem innovativ og ansvarlig udvikling til gavn for lokalsamfund, klimaet og den grønne omstilling

Mission

Det kræver, at vi er en ...

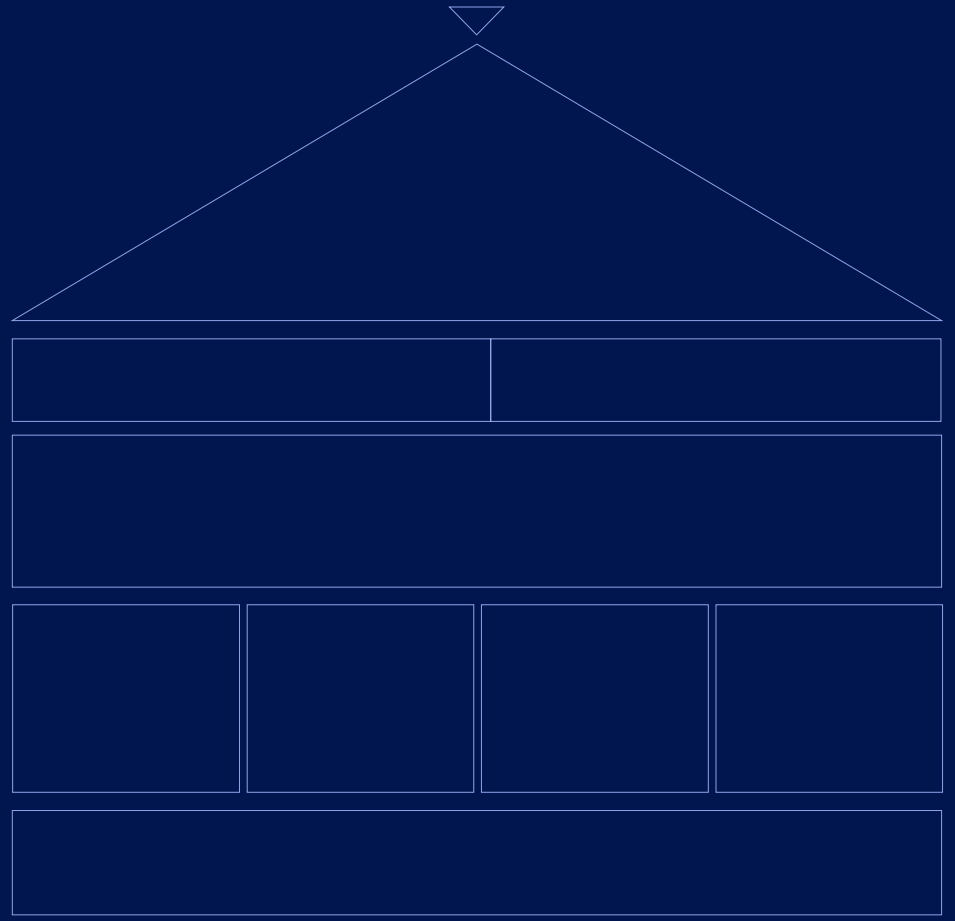
Modig og innovativ partner

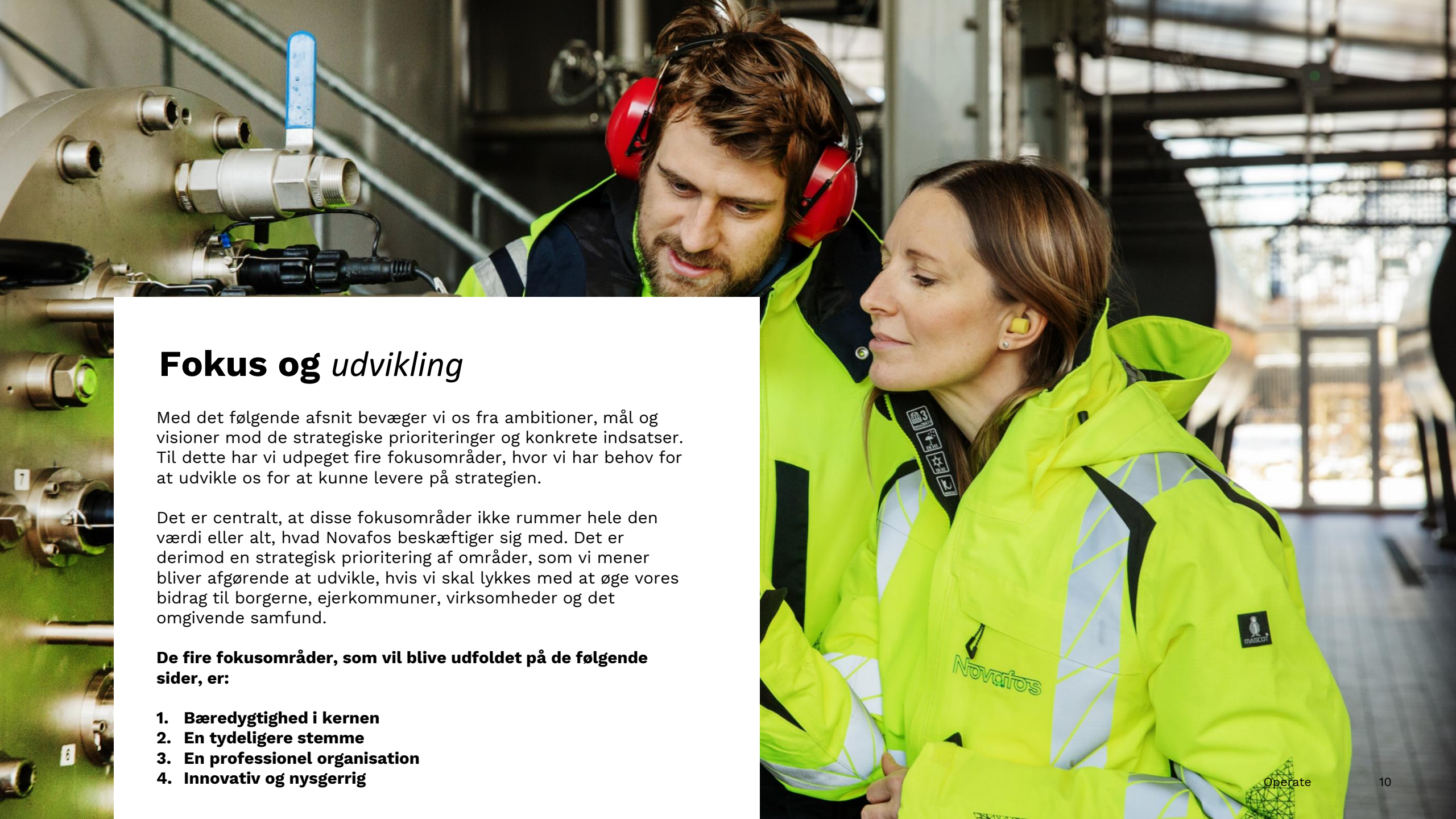
Rolle

Det er derfor, vi siger, at ...

Vi skaber værdi med hver en dråbe

Purpose





Fokus og *udvikling*

Med det følgende afsnit bevæger vi os fra ambitioner, mål og visioner mod de strategiske prioriteringer og konkrete indsatser. Til dette har vi udpeget fire fokusområder, hvor vi har behov for at udvikle os for at kunne levere på strategien.

Det er centralt, at disse fokusområder ikke rummer hele den værdi eller alt, hvad Novafos beskæftiger sig med. Det er derimod en strategisk prioritering af områder, som vi mener bliver afgørende at udvikle, hvis vi skal lykkes med at øge vores bidrag til borgerne, ejerkommuner, virksomheder og det omgivende samfund.

De fire fokusområder, som vil blive udfoldet på de følgende sider, er:

1. **Bæredygtighed i kernen**
2. **En tydeligere stemme**
3. **En professionel organisation**
4. **Innovativ og nysgerrig**

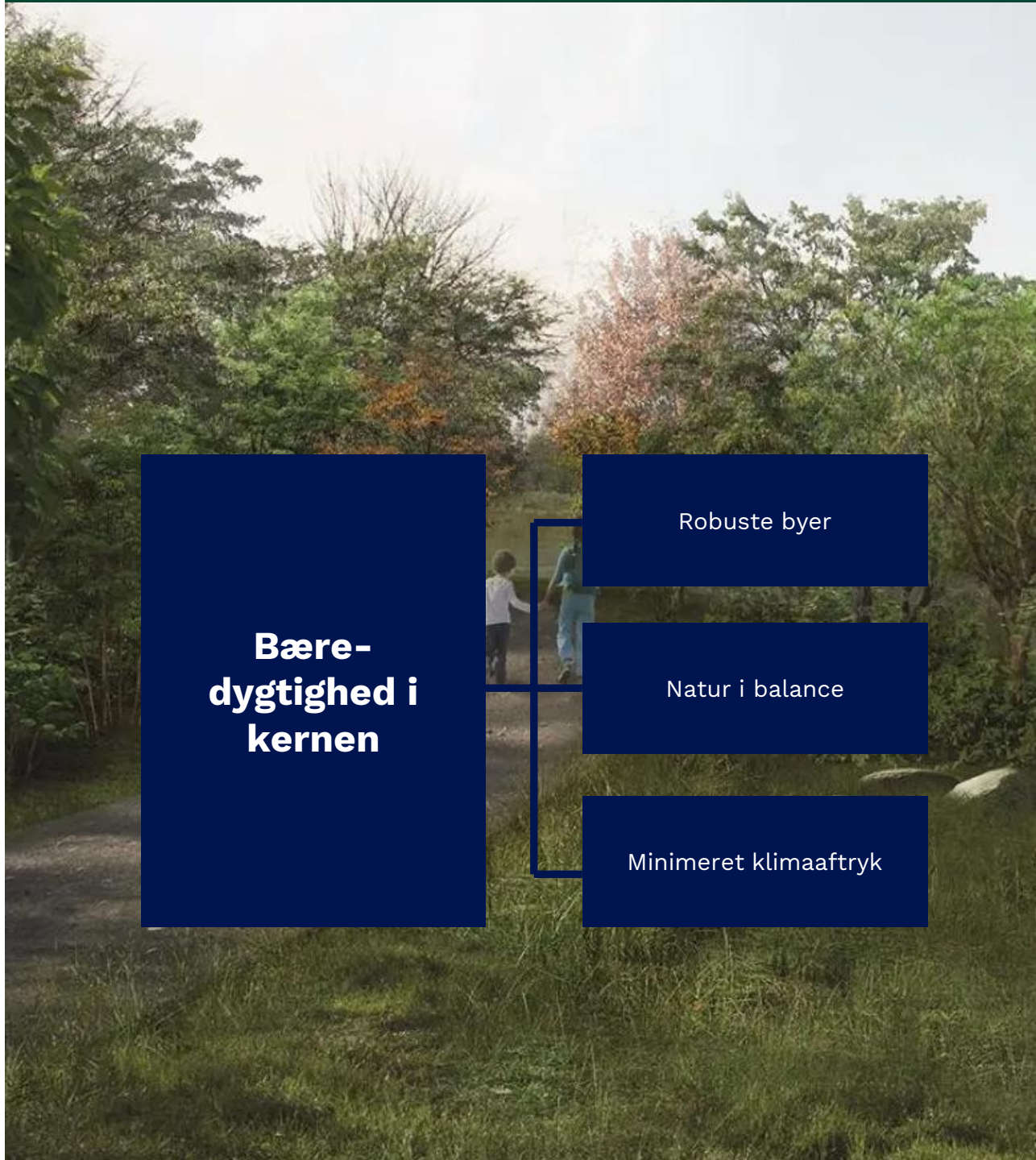
Bæredygtighed i kernen

At blive en partner, som omverdenen kigger mod, kræver, at vi har orden i penalhuset. Derfor vil vi indtænke bæredygtigheden som kernen i vores virke. Det giver vores rolle legitimitet, og vores arbejde med den grønne omstilling og fremtidens forsyning troværdighed. Vi er samtidig bevidste om, at bæredygtighed er en balance mellem det ambitiøse og det pragmatiske. Det gælder især i relation til vores store anlægsprojekter, hvor vi skal levere løsninger, som både er i balance med vores bidrag til at nedbringe emissioner og samtidig sikrer effektive løsninger på de udfordringer, vi står overfor.

Robuste byer: De stigende regnmængder og specielt de kraftige skybrud kræver klimatilpasning af vores byer. Vi vil arbejde både med de traditionelle løsninger under jorden og med de overfladenære og grønne løsninger. Dette vil i høj grad kræve godt samarbejde med de borgere, der bliver berørt.

Natur i balance: Indvinding af grundvand og afledning af regn- og spildevand har i sin natur en påvirkning af vores vandløb og anden våd natur. Vi vil i endnu højere grad have fokus på at sikre rent vand i naturen samtidig med, at vi leverer vores kerneydelser.

Minimeret klimaftryk: Vi er allerede godt i gang med at minimere klimaaftrykket fra vores drift, men den helt store udfordring ligger i at minimere det store klimaaftryk fra vores mange vigtige anlægsprojekter, for eksempel til klimatilpasning. Derfor skal vi skabe mere plads til innovative tiltag, prøvehandlinger og fyrtårnsprojekter, som løfter vores eget bidrag til den grønne omstilling og samtidig kan være inspiration for hele sektoren.



En tydeligere stemme

For at styrke vores rolle i samarbejdet med omverdenen, forme retningen for faglige diskussioner og være en proaktiv partner, må vi tale med en tydeligere stemme. Både fordi det udstråler autoritet, og fordi det er værdiskabende, når vi sætter vores viden i spil. Stemmen skal underbygge vores ekspertrolle i forhold til vores kerneleverancer, men den skal i lige så høj grad være med til at fremme vores synspunkter sammen med resten af branchen, så vi kan påvirke de politiske dagsordener, der er relevante for vores virke, lokalt og nationalt. For at opnå dette er tre områder særligt vigtige.

Forretningsunderstøttende kommunikation: Vores kommunikation skal være en integreret del af vores forretning. Vi skal have udviklet en stærkere fortælling og en kommunikationsstrategi, så vi kan prioritere kommunikationsressourcerne, hvor de har størst indvirkning på vores strategiske målsætninger.

Legitimitet og troværdighed: Vores troværdighed og autoritet er ikke længere givet. De dage, hvor vi alene i kraft af vores rolle og funktion blev lyttet til, er for længst ovre. Derfor skal vi løbende arbejde for at styrke og fastholde vores troværdighed. På et fundament af faglighed skal vi bruge vores stemme mere og kvalificere samtaler på vores område. Vi skal insistere på, at vi nogle gange er eksperterne, der har indsigterne og erfaringerne.

Følelser og fakta: I en verden, hvor dagsordenen og den offentlige samtale i lige høj grad sættes med afsæt i følelser som i fakta, kan vi ikke vinde med den ene hånd på ryggen. Vi skal altid stå på vores faglighed, men vi skal i højere grad anvende følelser som virkemiddel. Konkret betyder det, at vi skal kommunikere mere om mennesker og mindre om proces. Mere om oplevelse og mindre om statistik.



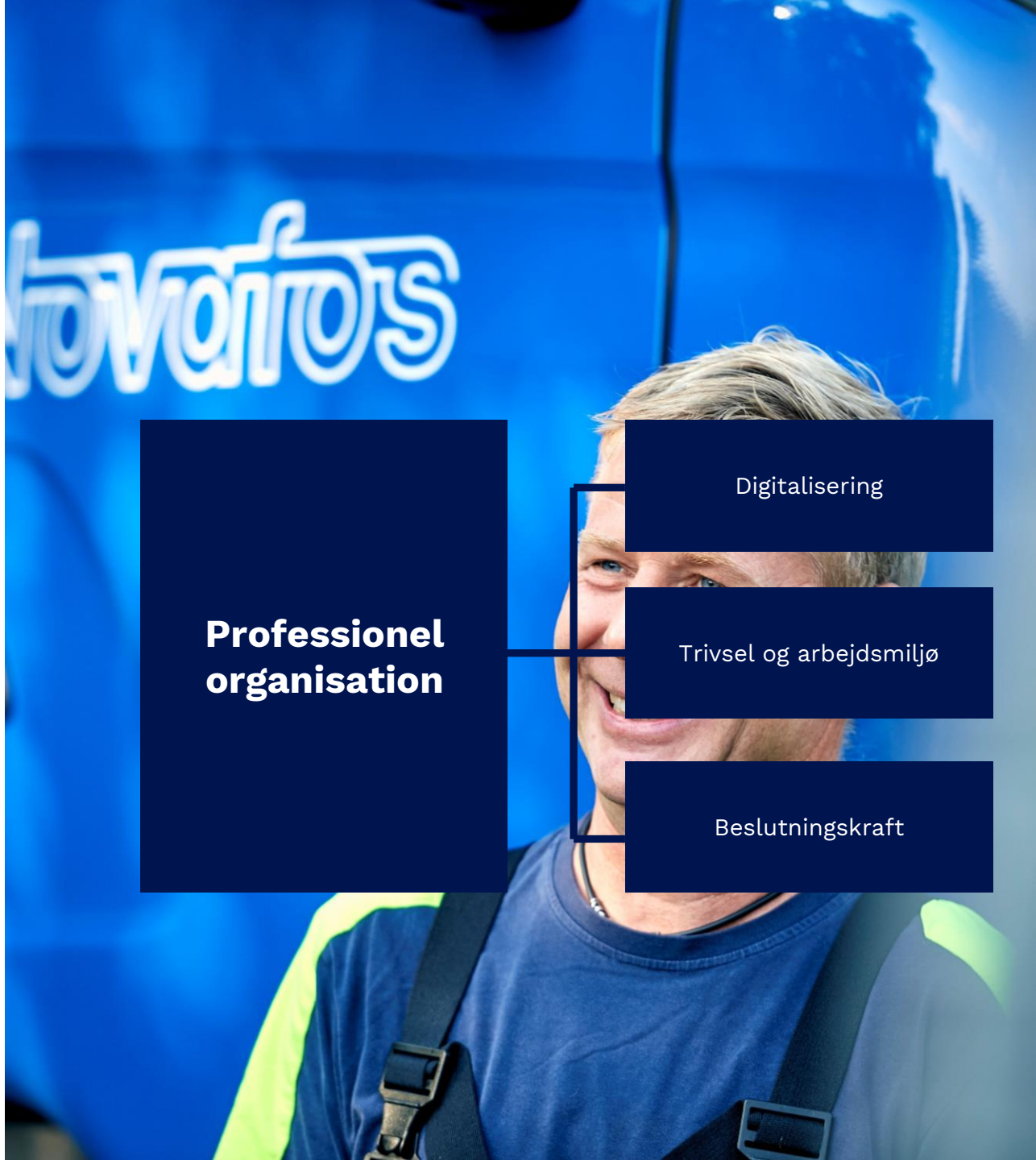
Professionel organisation

Vi sætter med strategien ambitiøse mål. Vi vil mere, være mere proaktive og sætte mere retning. Samtidig vokser vores forretning og organisation. Skal begge dele lykkes på én gang, kræver det, at vi kontinuerligt professionaliserer vores organisation. Det kræver, at vi formaliserer vores tilgange til læring og videndeling for dels at styrke medarbejdernes udvikling, dels at have succes med at integrere nye teknologier i organisationen. Med til professionaliseringen hører en udvikling af vores ledelsesstruktur og beslutningsprocesser for, at vi kan sikre fremdrift og udvikling i projekter og i vores organisation.

Digitalisering: Digitalisering og strategisk brug og håndtering af data er særligt afgørende for at realisere vores fulde potentiale. Vi vil omfavne ny teknologi og engagere os i brugen af den, ikke kun med fokus på effektivitet, men også som en drivkraft i udviklingen af virksomheden.

Trivsel og arbejdsmiljø: For at opnå succes er det afgørende, at vi kan tiltrække og udvikle dygtige medarbejdere. Vi forpligter os derfor til skabe tydelige rammer for arbejdet og sikre, at vores medarbejderes trivsel, sundhed og ikke mindst sikkerhed styrkes gennem faglig og personlig udvikling. Samtidig vil vi arbejde målrettet med at styrke vores omdømme og brand.

Beslutningskraft: I den kommende periode vil vores organisation og opgaver vokse. Vi skal sikre, at vækst ikke fører til nøl, manglende beslutningskraft og unødvendigt bureaukrati. Vi skal på tværs af organisationen udvikle effektive processer baseret på tillid og uddelegering af beslutningskompetencer.



Innovativ og nysgerrig

Det er lykkedes at gøre Novafos til en agil og beslutningsdygtig organisation. En stor del af vores værdiskabelse kommer herfra og fra den enkelte medarbejders drive samt mulighederne for at udleve det. Sådan skal det blive ved med at være, for den smidige organisation og nysgerrige kultur er motoren for innovation og fortsat udvikling. Novafos skal være en arbejdsplads, hvor udvikling og iderigdom ikke blot er velkommen, men er en forventet del af hverdagen. Vi vil sikre tværgående samarbejde og facilitere hurtig videndeling – også selvom organisationen vokser. Innovation for at skabe mere bæredygtige anlægsprojekter med reduceret klimaaftryk vil få et helt naturligt fokus i vores innovationsindsats, men andre kritiske områder som kræver særlig opmærksomhed er:

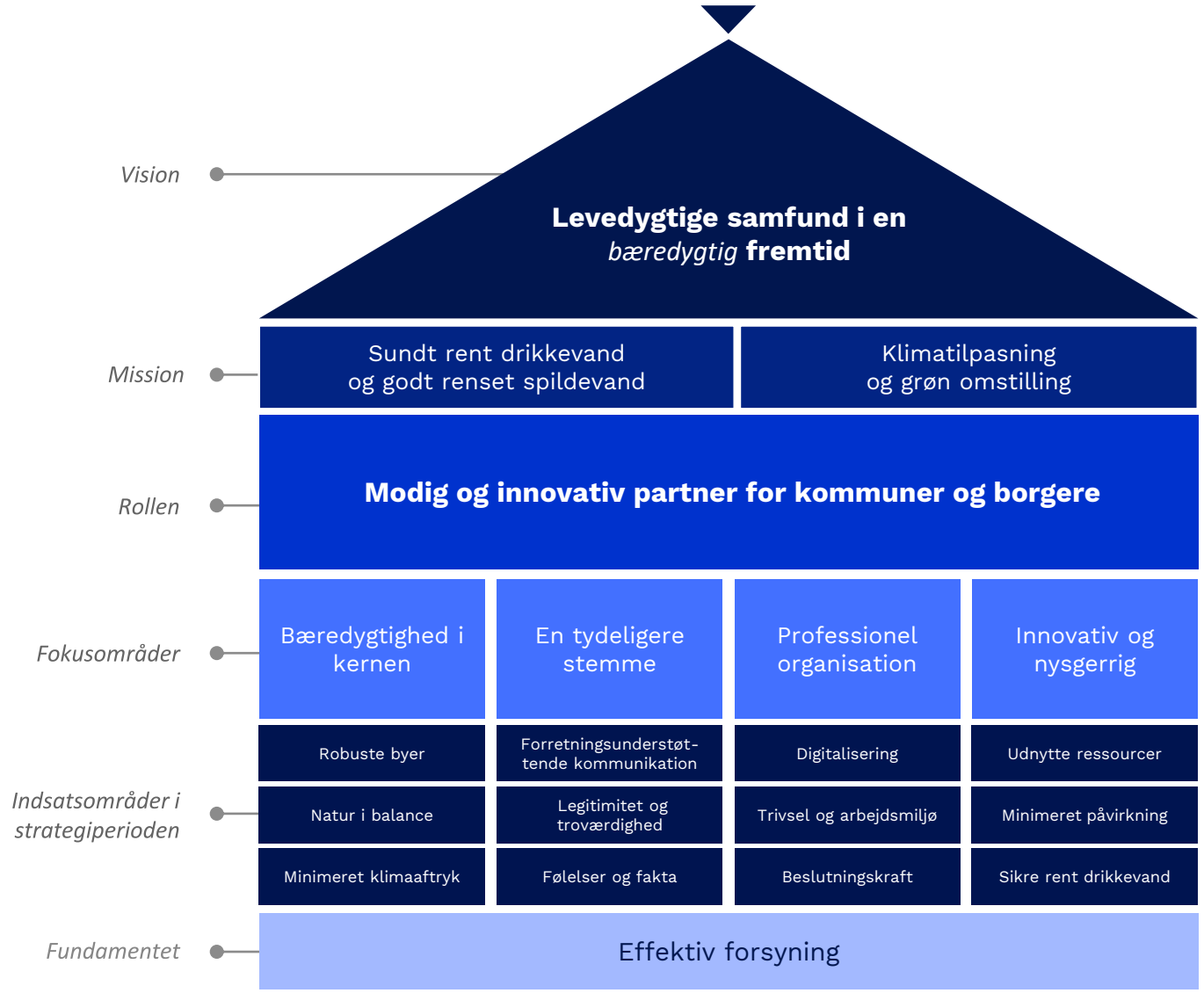
Udnytte ressourcer: Vi skal leve op til det ny EU byspildevandsdirektiv, som bl.a. kræver energiproduktion på renseanlæggene, bedre rensning for miljøfremmede stoffer og bedre udnyttelse af de ressourcer, der findes i spildevandet. Det kommer til at kræve nye teknologier, hvoraf en del ikke er færdigudviklede eller modne endnu. Dét vil vi gerne bidrage til.

Minimeret påvirkning: Udledninger af spildevand og regnvand vil blive underlagt skarpere krav om rensning, hvilket vil kræve udvikling og afprøvning af nye effektive renseteknologier.

Sikre rent drikkevand: Det rene drikkevand er truet af miljøfremmede stoffer i grundvandet, og rensning er ikke længere et valg, men en nødvendighed. Aktuelt vil der blive fokuseret på at finde egnede rensemetoder i forhold til DMS, men det må forventes, at omfanget af miljøfremmede stoffer, som grundvandet skal renses for, vil stige i de kommende år.



Vi skaber *værdi* med hver en dråbe



Dokument Navn:	**Vandforsyningsplan 2024-2036.docx**
Dokument Titel:	**Vandforsyningsplan 2024-2036**
Dokument ID:	**5578980**
Placering:	**Emnesager/Vandforsyningsplan 2024-2036/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036**
Dagsordenspunkt nr	**3**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**2**

Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint

Vandforsyningsplan 2024-2036





Vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036

Gentofte Kommunalbestyrelse har den dato vedtaget Vandforsyningsplan 2024-2036. Den vedtagne Vandforsyningsplan er offentliggjort den dato.



Teknisk hovedkort

På dette kort finder du mange af de digitale data, der er anvendt i planen. Data fremgår desuden af planens digitale kortløsninger.



Novafos analyserer vandet

Novafos holder skarpt øje med, om dit drikkevand er rent og lever op til samtlige nationale kvalitetskrav.

Indhold

0 Forside ..... **Error! Bookmark not defined.**
1 Om Vandforsyningsplanen 5
1.1 Ordforklaring 6
2 Planmål 8
2.1 Planmål 1 – forsyningssikkerhed 8
2.2 Planmål 2 – drikkevandskvalitet 9
2.3 Planmål 3 – bæredygtighed 11
3 Indsatser 13
3.1 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed 13
3.2 Koordineret beredskab 14
3.3 Overvågning af vandkvalitet 14
3.4 Overvågning af vandindvindingens påvirkning 15
3.5 Grundvandsbeskyttelse 16
3.6 Reduktion af vandforbrug 17
3.7 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab 18
3.8 Reduktion af CO_2 udledning og ressourceforbrug 19
4 Rammer 21
4.1 Vandforsyningsloven 21
4.2 Bekendtgørelse om vandforsyningsplanlægning 22
4.3 Vandområdeplaner 23
4.4 Natura 2000-planer 24
4.5 Kommuneplan 25
4.6 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse 26
4.7 Klimaplan 27
4.8 Miljøvurdering 28
5 Vandforsyning – status og fremadrettet arbejde 29
5.1 Vandforsyningsstruktur 29
5.1.1 Indvindingstilladelser 32
5.1.2. Indvindingsstrategi 34
5.1.3 Tilsyn 36
5.1.4 Investeringsaftaler med Novafos 36
5.2 Forsyningssikkerhed og beredskab 37
5.2.1 Beredskabsplan 39

5.2.2 Renseteknologi 40
5.3 Almene vandforsyningsanlæg 41
5.3.1 Ermelundsværket 41
5.3.2 Sjælsø Vandværk 44
5.4 Drikkevandskvalitet 46
5.4.1 Dokumenteret Drikkevandssikkerhed (DDS) 46
5.4.2 Drikkevandskontrol 47
5.4.3 Mikrobiologiske og uorganiske parametre 48
5.4.4 Miljøfremmede stoffer 48
5.5 Ledningsnet 51
5.5.1 Vandtab i ledningsnet 53
5.6 Vandforbrug og fremtidsprognose 55
5.6.1 Status for vandforbrug 55
5.6.2 Prognose for vandforbrug 56
5.7 Bæredygtig vandforsyning 58
5.7.1 Reduktion i ressourceforbrug og CO_2-udledning 58
5.7.2 Blødgøring af vand 59
5.7.3 Reduktion af vandforbrug gennem kampagner 61
5.7.4 Anvendelse af sekundavand 61
5.8 Grundvandsressource 63
5.8.1 Grundvandskvalitet – naturlig grundvandskemi 63
5.8.2 Grundvandskvalitet – miljøfremmede stoffer 66
5.8.3 Kvantitativ tilstand – overvågning af vandindvinding og påvirkning af grundvandsspejl 67
5.8.4 Grundvandsbeskyttelse 70
5.9 Kildepladser til Ermelundsværket 73
5.9.1 Ermelunden Kildeplads 75
5.9.2 Galopbanen Kildeplads 76
5.9.3 Bregnegården Kildeplads 77
5.9.4 Kildeskoven Kildeplads 78
5.10 Kildepladser til Sjælsø Vandværk 79
6 Referenceliste 82
7 Bilag 83
7.1 Bilagsliste 83

1 Om Vandforsyningsplanen

Vandforsyningsplan 2024-2036 udgør en overordnet rammeplan samt administrationsgrundlag for at sikre drikkevandsforsyning i Gentofte Kommune. Planen indeholder en overordnet beskrivelse af kommunens og forsyningsselskabet Novafos' nuværende forsyningsstruktur samt planmål for den fremtidige drikkevandsforsyning til kommunens borgere. De overordnede planmål, som kommunen og forsyningsselskabet arbejder efter, er konkretiseret i form af en række indsatser, der skal iværksættes for at opnå målene. Planen er udarbejdet i samarbejde med Novafos.

Planen er gyldig i 12 år. I løbet af denne periode kan der komme ny faktuel viden eller nyt lovgrundlag. Kommunen vil i løbet af planperioden foretage relevante faktuelle opdateringer, så vandforsyningsplanen forbliver retvisende.

Eventuelle væsentlige ændringer i forsyningsstrukturen eller realisering af andre større projekter vil dog blive beskrevet via tillæg til planen.

Vandforsyningsplanens vedtagelse

Kommunalbestyrelsen har på møde den dato vedtaget Vandforsyningsplan 2024-2036.

Forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036 har været i offentlig høring fra 12. juni 2024 til 2. september 2024. Der indkom 1 høringssvar, som ikke gav anledning til ændringer.

Miljørapport

Vandforsyningsplanen er omfattet af Miljøvurderingslovens § 8, stk. 1.

Afgrænsning af miljørapportens indhold er udarbejdet på baggrund af forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036 og har været i høring hos berørte myndigheder i perioden fra den 8.-22. marts 2024.

I høringsperioden indkom svar fra Plan og Byg i Gentofte Kommune, som oplyste følgende:

"*Under forudsætning af, at de nævnte anlæg ikke vil medføre væsentlig forøgelse af Ermelundsværkets fysiske rammer, har Plan og Byg ingen bemærkninger til afgrænsningen.*

Vi vil gøre opmærksom på, at Ermelundsværket ligger i et område med landskabs- og kulturarvsværdier, jf. Kommuneplan 2021 og at der kan være arkæologiske hensyn, da værket er omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje, jf. naturbeskyttelsesloven § 18, som Plan og Byg er myndighed for."

De øvrige berørte myndigheder havde ingen bemærkninger til afgrænsningen.

På baggrund heraf er der udarbejdet en miljørapport, som vedlægges udkast til Vandforsyningsplan 2024-2036, når den sendes i offentlig høring i 8 uger. Se miljørapport (link)

1.1 Ordforklaring

Ifølge bekendtgørelse af lov om vandplanlægning omfatter drikkevand alle former for vand, der enten ubehandlet eller efter behandling er beregnet til drikkebrug, madlavning, fødevaretilberedning eller andre husholdningsformål uanset vandets oprindelse, og uanset om det leveres gennem distributionsnet, fra tankvogn, i flasker eller anden emballage.

Drikkevand leveres til forbrugerne i Gentofte Kommune gennem ledningsnettet, men i tilfælde af beredskabssituationer med forringet drikkevandskvalitet kan det potentielt blive nødvendigt med distribution af vand via tankvogne eller andre beholdere.

Begreb	Forklaring
Afgangsvand	Det færdige produkt (drikkevand), der udgår fra vandværket. Afgangsvandet sendes via ledningsnettet til forbrugerne.
Alment vandværk	Et vandværk, der forsyner mindst 10 ejendomme. Oftest har vandværket flere boringer og vandbehandling på vandværket. Et ikke-alment vandværk forsyner op til 9 ejendomme og udgør ofte private enkeltindvindere, som alene indvinder til eget forbrug.
BNBO	Et 'Boringsnært Beskyttelsesområde' er et beregnet og udpeget areal omkring en almen vandforsyningsboring, der har til formål at beskytte boringen mod forurening.
Grundvandsmagasin	Et eller flere geologiske lag i undergrunden, hvorfra der kan indvindes vand til vandforsyning. Typisk foregår indvinding fra udbredte sandlag eller opsprækket kalk.
Indvindingsboring	En boring, hvorfra der indvindes grundvand til et eller flere formål (fx drikkevand, sænkning af grundvandsstand, energi via temperaturforskelle).
Indvindingsopland	Det område i grundvandsmagasinet, hvorfra en vandforsyningsboring trækker grundvand.
ISO 22000-certificering	Certificeringsordning for fødevaresikkerhed. Certificeringen forpligter virksomheden til at kontrollere fødevaresikkerheden i produktion, distribution og indkøb af materialer, der kommer i kontakt med fødevaren.
Kildeplads	Det geografiske område, hvor en eller flere almene vandforsyningsboringer er placeret.
Miljøfremmede stoffer	En betegnelse for forskellige stoffer, der er fundet i miljøet på steder og/eller i koncentrationer, som ikke forekommer naturligt.
OD	Områder med Drikkevandsinteresser er områder, hvor grundvandet er vigtigt for indvindingen af drikkevand. OD udpeges af staten.
OSD	Områder med Særlige Drikkevandsinteresser er områder, hvor grundvandet er særlig vigtigt for indvindingen af drikkevand. OSD udpeges af staten.

Pejleboring	En boring, der bruges til at pejle grundvandsspejlet, dvs. måle afstanden fra terræn.
Råvand	Det ubehandlede grundvand, der pumpes ind på vandværket til videre behandling.
Sekundavand	Vand, der ikke lever op til drikkevandskvalitet, men kan anvendes til andre formål.
Simpel vandbehandling	Vandbehandling af råvandet, der alene omfatter iltning, sandfiltrering og eventuelt neutralisering af aggressivt kuldioxid (CO_2).
UV-anlæg	En videregående vandbehandlingsmetode, hvor ultraviolet lys anvendes til at nedbryde bakterier og vira.
Vandforsyningsboring	En boring, hvorfra der indvindes grundvand til drikkevandsformål.
Vandtab	Det tab, som opstår i ledningsnettet mellem vandværket og forbrugernes vandmålere, fx pga. graveskader, utæthed i ledningsnettet mv.
Videregående vandbehandling	Alle typer af supplerende vandbehandlingsmetoder, der ikke er indeholdt i simpel vandbehandling (iltning, sandfiltrering og neutralisering af aggressivt kuldioxid (CO_2)). Videregående vandbehandling kan fx være UV-anlæg eller aktiv kulfiltrering.

2 Planmål

Det er Gentofte Kommunes målsætning at sikre kommunens borgere drikkevand i tilstrækkelig mængde og af en god kvalitet. Med udgangspunkt i denne målsætning opstilles tre overordnede planmål.

Kommunens planmål for 2024-2036 er:

1. At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med en tilstrækkelig reservekapacitet.
2. At sikre at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet.
3. At sikre at vandforsyningen foregår så bæredygtigt som muligt.

Disse overordnede planmål udfoldes i specifikke delmål og udmøntes gennem otte indsatser, der tilsammen sætter rammen for den fremtidige vandforsyning i Gentofte Kommune.

2.1 Planmål 1 – forsyningssikkerhed

Vandindvinding og vandforsyning skal indrettes med henblik på at sikre rent og sundt drikkevand til fremtidige generationer af borgere i Gentofte.

En robust og fremtidssikret vandforsyning skal opretholdes både med fokus på at have en tilstrækkelig reservekapacitet og nødforsyningsforbindelser. Vandforsyningen skal være stabil, og i planlægning og udvikling af vandforsyningsstrukturen skal der være fokus på fremtiden, så der til enhver tid er drikkevand til borgerne, også under potentielle beredskabssituationer.

De senere år har vist, at grundvandsressourcen i Danmark er mere presset end hidtil antaget på grund af et stigende antal fund af miljøfremmede stoffer i vandforsyningsboringerne, og mange vandforsyninger står overfor store udfordringer. Også i Gentofte Kommune har man fundet et mindre indhold af miljøfremmede stoffer i vandforsyningsboringerne.

Det er således helt afgørende, at kommunen og Novafos arbejder for en robust vandforsyning, som kan være modstandsdygtig overfor potentielle fremtidige udfordringer med enten nye forureningsstoffer eller et stigende behov for vandforsyning. Sidstnævnte kan opstå lokalt såvel som regionalt pga. fx byudvikling, befolkningsmæssig fortætning eller stigende krav fra virksomheder/industri. Forventningen er, at der i fremtiden vil blive behov for øget planlægning og samarbejde på regionalt niveau i forhold til at sikre drikkevandsforsyning i Hovedstadsregionen eller Sjælland mere bredt.

Det er af afgørende betydning at have et beredskab klar i de tilfælde, hvor drikkevandet rammes af forurening; et beredskab som rummer forskellige tiltag for at opnå robusthed i vandforsyningen. Et tiltag er gensidigt regionalt samarbejde om forsyningssikkerhed, hvor kommuner og vandforsyninger bistår og hjælper hinanden i krisesituationer. Et andet tiltag er investering i udvikling af avancerede renseteknologier, der kan anvendes, hvor simpel vandbehandling ikke er fyldestgørende.

Følgende delmål ligger bag Planmål 1:

Delmål: Kommunens fremtidige vandforsyning skal baseres på egen vandindvinding og på regionalt samarbejde. Vandproduktionen skal som udgangspunkt leveres fra de to almene vandværker, Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk.
Delmål: Det tilstræbes, at mindst 85 % af vandbehovet i kommunen skal dækkes af indvinding af grundvand inden for kommunegrænsen.
Delmål: Der er til enhver tid en reservekapacitet svarende til 25 % af den samlede indvindingstilladelse.
Delmål: I planperioden skal den fremtidige vandforsyning i Gentofte indtænkes i en større plan for forsyning af hovedstadsområdet med løbende planer for import/eksport af vand mellem kommuner og forsyninger.
Delmål: I beredskabssituationer sikres vandforsyning gennem samarbejde med andre kommuner og forsyningsselskaber.
Delmål: I et fremtidigt beredskab indgår anvendelse af tilgængelige afværgeteknologier, hvor simpel vandbehandling ikke er tilstrækkelig.

2.2 Planmål 2 – drikkevandskvalitet

Drikkevandet skal til enhver tid overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand.

For at sikre overholdelse af gældende kvalitetskriterier analyseres drikkevandet løbende, bl.a. for tilstedeværelsen af miljøfremmede stoffer. Miljøfremmede stoffer kan stamme fra industri, landbrug, spildevand og andre menneskelige aktiviteter. De kan forringe drikkevandskvaliteten og potentielt udgøre en sundhedsrisiko for forbrugerne.

På landsplan har man over de seneste år analyseret drikkevand for langt flere miljøfremmede stoffer end tidligere. Det er på den baggrund, at det er blevet tydeligt, at grundvandsressourcen på nationalt plan er mere presset end hidtil antaget.

Også i Gentofte er der påvist miljøfremmede stoffer i flere indvindingsboringer, dog i ganske små mængder. Ikke desto mindre understreger det behovet for en nøje og løbende overvågning af både grund- og drikkevand for at kunne planlægge vandindvindingen bedst muligt.

En overvågning af udviklingen af tilstedeværelsen af miljøfremmede stoffer kan imidlertid ikke stå alene. Det er samtidigt helt afgørende, at der fortsat arbejdes for at beskytte grundvandet mod yderligere forurening, og at vandforsyningen indrettes, så det sikres, at kvaliteten af drikkevandet har så lavt et indhold af miljøfremmede stoffer som muligt.

Yderligere er det et mål at anvende mindst mulig vandbehandling, inden drikkevandet leveres til forbrugerne. Dette mål hænger sammen med, at fokus fortsat skal være på at beskytte grundvandet, så miljøfremmede stoffer slet ikke når indvindingsboringerne. Målet skal dog ses under hensyntagen til, at der samtidig skal sikres tilstrækkelig kapacitet, hvorfor det kan være nødvendigt at etablere videregående vandbehandling.

Endelig er det målet at øge kommunikationsindsatsen til forbrugerne om den løbende vandkvalitet, herunder at have fokus på eventuel risikokommunikation i tilfælde af fund af nye miljøfremmede stoffer. Dette for at imødekomme bekymring eller spørgsmål fra forbrugerne, fx om eventuelle sundhedsmæssige aspekter. Forbrugerne skal have nem adgang til aktuelle oplysninger om drikkevandskvaliteten.

Følgende delmål ligger bag Planmål 2:

Delmål: Kvaliteten af det drikkevand, der leveres til forbrugeren, skal overholde de gældende kvalitetskriterier for drikkevand.
Delmål: Novafos gennemfører en omfattende kontrol af vandkvaliteten som supplement til den lovpligtige kontrol og arbejder for at være på forkant med at identificere nye forureningsstoffer gennem anvendelse af nyeste test- og analysemetoder for drikkevand.
Delmål: Vandforsyningen indrettes, så indholdet af miljøfremmede stoffer i drikkevandet er så lavt som muligt, men samtidig tager højde for opretholdelse af tilstrækkelig vandindvinding.
Delmål: Vandforsyningen indrettes med ambitionen om mindst mulig vandbehandling af det indvundne grundvand, men under hensyntagen til opretholdelse af tilstrækkelig og robust vandindvinding.
Delmål: Der arbejdes løbende med optimering af beredskab i forhold til forurening med miljøfremmede stoffer.

Delmål: At holde indsatsplan for grundvandsbeskyttelse ajour, herunder løbende at følge op med grundvandsbeskyttende tiltag og overvågning af grundvandsressourcen for kommende forureningstrusler i forhold til vandindvindingen.
Delmål: Indvindingsboringer vedligeholdes løbende for at minimere risiko for forurening af grundvand og drikkevand.
Delmål: Forbrugerne har nem adgang til aktuelle oplysninger om drikkevandskvaliteten på Novafos' hjemmeside, og der er fokus på risikokommunikation ved fund af nye miljøfremmede stoffer.

2.3 Planmål 3 – bæredygtighed

Kommunen ønsker en vandforsyning, som foregår på et bæredygtigt grundlag, hvor forbruget af ressourcer er minimeret. Det er en målsætning at spare på ressourcerne, hvor det er muligt, herunder at minimere vandspild på ledningsnettet og at have fokus på CO_2-reduktion i forsyningsstrukturen.

En bæredygtig vandforsyning skal desuden understøtte en bæredygtig vandindvinding, hvor der ikke sker overudnyttelse af grundvandsressourcen med eventuel negativ effekt på de lokale økosystemer.

Derudover opfordres forbrugerne til at spare på vandet og til at benytte alternativer til rent drikkevand (sekundavand) i de tilfælde, hvor anvendelsen ikke stiller krav om drikkevandskvalitet. Opsamlet regnvand kan fx anvendes til havevanding. Dette for at understøtte en helhedsorienteret vandplanlægning, hvor man indtænker hele vandkredsløbet, og hvor vand som er uegnet til drikkevand kan indgå i kommunens samlede behov for vandforsyning.

Sammenfattende er det kommunens ønske at skabe en balance mellem vandforsyning og hensyn til natur, miljø, sundhed og fremtidens klima, for at sikre en modstandsdygtig vandforsyning, både i dag og til de kommende generationer.

Følgende delmål ligger bag Planmål 3:

Delmål: Der arbejdes for at reducere CO_2-udledning og ressourceforbruget i driften af vandværker og kildepladser samt ved renovering og anlægsarbejder.
Delmål: Novafos foretager løbende samfundsøkonomiske analyser til brug for beslutningsprocesser vedrørende valg af teknologier.
Delmål: Vandindvindingens påvirkning af grundvandsspejl og -kemi overvåges, så der sikres en bæredygtig vandindvinding med minimale udsving i grundvandsspejlet.

Delmål: Der udarbejdes informationsmateriale for at oplyse og vejlede forbrugerne om minimering af ressourcer.
Delmål: Der må maksimalt være et vandtab på 8 % i vandforsyningens ledningsnet.
Delmål: Der arbejdes for, at regnvand såvel som grundvand uegnet til drikkevandsformål lokalt kan anvendes som en ressource til vanding, natur-, energi- eller erhvervsmæssige formål, hvor en ringere vandkvalitet kan accepteres.

3 Indsatser

I Gentofte Kommunes overordnede strategi for fremtidssikring af vandforsyningen indgår en række indsatsområder. De er beskrevet her. Indsatsområderne sætter rammen for forsyningssikkerhed og indvindingsstrategi samt for udvikling og vedligeholdelse af anlæg og ledningsnet.

Gentofte Kommune og Novafos har et tæt samarbejde og beslutter gennem årlige investeringsaftaler, hvilke projekter eller tiltag, der skal igangsættes det kommende år.

3.1 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed

Den anvendelige drikkevandsressource er generelt blevet reduceret pga. miljøfremmede stoffer i grundvandet. Det er således helt afgørende for at sikre drikkevandsforsyning i Hovedstadsregionen, at der fremover sker øget planlægning og samarbejde på et regionalt niveau.

Forsyningssikkerheden i Gentofte Kommune vurderes som udgangspunkt at være relativt høj set i lyset af de to uafhængige vandværker, en decentral grundvandsreserve relateret til Sjælsø Vandværk samt fire kildepladser beliggende i kommunen. Men for at være fremtidssikret skal vandforsyning i Gentofte indtænkes i en større regional plan, hvor aftaler om import/eksport af vand mellem kommuner og forsyninger kan justeres.

I planperioden skal der arbejdes for et bedre regionalt kendskab og samarbejde om:

- Backup-kapacitet og fordeling af overkapacitet
- Nuværende vandforsyningsbehov og formodede ændringer over de næste 12 år
- Målopfyldelse for vandforekomsternes kvalitative og kvantitative tilstand i overensstemmelse med de statslige vandområdeplaner
- En mere tværgående forvaltning af fremtidens drikkevandsressource

Novafos har fokus på at indgå i samarbejder om regional forsyningssikkerhed med HOFOR og øvrige større vandforsyninger i Nordsjælland. Hensigten er bl.a. at skabe fælles forståelse for udfordringer og den indbyrdes afhængighed for at sikre forsyning til Hovedstadsområdet og den nordlige del af Sjælland.

3.2 Koordineret beredskab

Det er af afgørende betydning at have et beredskab klar i tilfælde, hvor drikkevandet rammes af forurening eller anden krisesituation indtræder som fx strømsvigt eller brud på ledningsnettet. Beredskabet skal rumme forskellige tiltag for at opnå robusthed i vandforsyningen. Et centralt element i beredskabet er et gensidigt regionalt samarbejde, hvor kommuner og vandforsyninger bistår og hjælper hinanden i krisesituationer.

Novafos' Beredskabsplan koordineres løbende med det kommunale beredskab, og der er fastlagt procedurer for det akutte beredskab.

Når der i en boring findes miljøfremmede stoffer, skal det vurderes, hvorvidt boringen fortsat kan indgå i drikkevandsproduktionen og evt. i hvilke mængder. Novafos orienterer og drøfter i de konkrete tilfælde sagen med drikkevandsmyndigheden, Gentofte Kommune, for at vurdere konsekvenserne for forbrugeren, mulighed for afværgeforanstaltninger samt behov og mulighed for omlægning af vandindvinding.

Et væsentligt tiltag i et robust beredskab er at investere i udvikling af avancerede renseteknologier, der kan anvendes, hvor simpel vandbehandling ikke er fyldestgørende. Novafos har fx iværksat pilotforsøg med undersøgelse af metoder til at rense for stoffet DMS, som findes i mange indvindingsboringer på landsplan – og også i Gentoftes indvindingsboringer.

Det faktum, at der løbende påvises nye miljøfremmede stoffer i drikkevandet understreger netop vigtigheden af tiltaget med løbende at udvikle og teste renseteknologier.

Se afsnit om forsyningssikkerhed og beredskab her (link)

3.3 Overvågning af vandkvalitet

Der er i drikkevandsbekendtgørelsen stillet krav til frekvens og omfang af de analyser, som Novafos skal gennemføre. Der er tale om et såkaldt lovpligtigt kontrolprogram, der omfatter et begrænset antal undersøgelser på henholdsvis Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk samt i kommunens ledningsnet. Udover de lovpligtige vandprøver foretager Novafos et ugentligt driftskontrolprogram på vandværkerne, i vandtårne og i ledningsnettet med hovedvægt på den bakteriologiske vandkvalitet.

I forhold til miljøfremmede stoffer har Novafos en overvågningsstrategi for alle vandværker og kildepladser, hvor der er fundet pesticider eller andre miljøfremmede stoffer i det drikkevand, der

leveres til forbrugeren. Alt efter koncentrationsniveau og udbredelsesgraden af forureningen undersøges afgangsvandet (drikkevandet) og kildepladser løbende for de stoffer, som er fundet på det pågældende vandværk.

De årlige analyseprogrammer, i forhold til analysepakker og frekvens af prøvetagning, godkendes af kommunen.

Derudover prioriterer Novafos at være på forkant med udviklingen i forhold til fund af nye miljøfremmede stoffer i drikkevandet. Miljøstyrelsens arbejde med at screene for nye stoffer følges nøje, og hvis relevant anvender Novafos ligeledes supplerende screenings-analysepakker eller -analysemetoder på drikkevandet.

Gentofte Kommune og Novafos vil øge kommunikationsindsatsen til forbrugerne om den aktuelle drikkevandskvalitet og have fokus på eventuel risikokommunikation, når nye stoffer påvises. Det er vigtigt, at forbrugerne føler sig trygge i vished om, at Novafos til hver en tid sikrer, at der leveres vand, som overholder de gældende kravværdier.

Se afsnit om drikkevandskvalitet her (link)

3.4 Overvågning af vandindvindingens påvirkning

Statens vandområdeplan 2021-2027 har fokus på at sikre, at vandindvinding ikke fører til overudnyttelse af grundvandsressourcen. I vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund, hvor Gentofte Kommune indvinder drikkevand, er der særligt fokus på de to grundvandsforekomster i kalken, henholdsvis den regionale forekomst (DK204_dkms_3627_kalk) og den dybe forekomst (DK203_dkms_3628_kalk), der begge er vurderet til at være i ringe kvantitativ tilstand.

Nedsættelse af et vandsamarbejde mellem Miljøstyrelsen, kommuner og vandforsyninger er et initiativ fastsat i Vandområdeplan 2021-2027. Formålet med samarbejdet er at vurdere og administrere grundvandsressourcen bæredygtigt på tværs af kommunegrænser i de områder, hvor der er behov for at forbedre den kvantitative tilstand af grundvandsforekomster. Gentofte Kommune og Novafos vil i planperioden deltage i et sådant vandsamarbejde i Hovedstadsområdet. Vandområdeplanens mål om at opnå god kvantitativ tilstand forudsætter reduktion eller omlægning af vandindvindingen i forekomsten. Vandsamarbejdet skal bidrage til at kortlægge udfordringer forbundet med udstedelse af nye indvindingstilladelser, som ikke medfører overudnyttelse af grundvandsressourcen, forringelse af tilstanden i overfladevande eller i grundvandsafhængige terrestriske økosystemer.

I forbindelse med behandling af Novafos' ansøgninger om indvindingstilladelser til Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk i 2015 og 2016 er der udarbejdet indgående vurderinger af vandindvindingens påvirkning af grundvandskvaliteten samt af natur og recipienter. For Ermelundsværkets vandindvinding var der krav til udførelse af en naturkonsekvensvurdering, jf. habitatbekendtgørelsen i forhold til om vandindvindingen kunne påvirke Natura 2000-områder (Jægersborg Dyrehave, Brobæk Mose og Gentofte Sø) samt bilag 4-arter i væsentlig grad. Naturkonsekvensvurderingen indgik efterfølgende som en del af grundlaget for VVM-screeningen. Gentofte Kommunes vurdering var, at den ansøgte indvindingsstrategi- og mængde til Ermelundsværket ikke gav anledning til negativ påvirkning af grundvandskvaliteten eller recipienter i området. For Sjælsø Vandværk blev der udarbejdet en egentlig VVM-redegørelse, og på baggrund af denne gav Naturstyrelsen en VVM-tilladelse til fortsat vandindvinding på de ansøgte mængder.

Et vilkår i begge vandindvindingstilladelser er løbende at overvåge vandindvindingens påvirkning af det primære grundvandsspejl for at sikre, at der ikke sker en uacceptabel påvirkning af natur, vandstand og vådområder.

Novafos foretager derfor overvågning af det primære grundvandsspejl fra pejleboringer fordelt omkring alle kildepladserne til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk, ligesom grundvandet løbende måles for udvikling i grundvandskemiske parametre, som måtte indikere overudnyttelse af grundvandsressourcen. På baggrund heraf fremsender Novafos årligt redegørelser for udviklingen til miljømyndigheden.

Se afsnit om grundvandsressource her (link)

3.5 Grundvandsbeskyttelse

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevands-forsyning. Tiltag og indsatser er beskrevet i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvands-beskyttelse.

Se indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (link)

På baggrund af det stigende vidensniveau om miljøfremmede stoffer i grundvandet er det nødvendigt at bevare det skærpede fokus på overvågning af grundvandskvaliteten, forebyggende tiltag og oplysningskampagner samt beredskab i form af afværgetiltag.

Miljøstyrelsen har i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 24 og i forbindelse med grundvandskortlægning fastlagt boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) omkring hver af de indvindingsboringer, der er knyttet til vandværkerne. Kommunen kan på baggrund af en konkret risikovurdering fastlægge restriktioner indenfor BNBO for at undgå fare for forurening af vandindvindingsanlægget.

En mindre del af drikkevandet til kommunens borgere indvindes uden for kommunen, på kildepladser til Sjælsø Vandværk. Det er kommunerne Allerød, Hørsholm, Fredensborg og Rudersdal, der gennem indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse står for grundvandsbeskyttende tiltag samt for overvågning af grundvandet på disse kildepladser.

Se afsnit om grundvandsressource her (link)

3.6 Reduktion af vandforbrug

Drikkevandsressourcen er en begrænset ressource, og den skal derfor bruges med omtanke. Gentofte Kommune vil arbejde på, at vandforbruget begrænses mest muligt hos forbrugerne. Dette gælder hos såvel private borgere som hos virksomheder, herunder kommunen selv.

Kommunen vil sammen med Novafos informere forbrugerne om gode råd til vandbesparelse.

I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Gentofte Kommune ønsker at bidrage til at bevare grundvandet som en ressource, der kan anvendes til drikkevandsforsyning. Således skal der arbejdes for, så vidt muligt, at anvende sekundavand i de tilfælde, hvor anvendelsen ikke kræver drikkevandskvalitet. Sekundavand er vand af en anden kvalitet end drikkevand. Der findes flere typer sekundavand. Hvilken type, der benyttes, afhænger af forskellige faktorer, fx tilgængelighed, krav til vandkvalitet, mængde mv.

Sekundavand kan for eksempel være:

- Opsamlet regnvand
- Procesvand fra virksomheder og industri

- Renset vand fra afværgepumpninger
- Vand fra permanente grundvandssænkninger

Sekundavand kan bruges til mange forskellige formål, fx:

- Vanding af sportsarealer, have- og parkanlæg
- Virksomheders procesanlæg, herunder vaske- og rengøringsprocesser som bilvaskehaller med fuld recirkulation
- Energiformål til køling og varme
- Spuling af kloakker
- Toiletskyl og tøjvask

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde for at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen. En udfordring ved brug af sekundavand i de private husstande er, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt. Det kan således være forbundet med større omkostninger at etablere rørsystem med regnvand i eksisterende boliger, hvorimod det for større nybyggeri kan være mere rentabelt at få etableret regnvandsanlæg i husholdningen.

Udover at bidrage til at minimere forbruget af drikkevand, vil lokal anvendelse af regnvand til forskellige formål kunne bidrage positivt i forhold til klimatilpasning og dermed indgå som led i en mere helhedsorienteret vandplanlægning.

Se afsnit om bæredygtig vandforsyning her (link)

3.7 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab

Målsætningen er, at vandtabet i vandforsyningens ledningsnet maksimalt må udgøre 8 %. Denne målsætning er fælles for alle Novafos' vandselskaber i alle ejerkommuner.

Til sammenligning er den nationale målsætning på 10 %.

Målsætningen om et vandtab under 8 % har ikke de seneste år kunnet overholdes i Gentofte Kommune, hvor der er set vandtab på op til 10,0 % (2023). Ved et vandtab over 10 % skal der betales strafafgift til staten for andelen over de 10 %. At der trods en målrettet indsats med gradvis udskiftning af gamle

vandforsyningsledninger ses et betydeligt vandtab, er udtryk for, at dele af ledningsnettet er i en ringe tilstand, primært på grund af alder.

Den væsentligste indsats for at få nedbragt vandtabet er at få udskiftet de ældre vandledninger i støbejern og eternit. Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet, om levetidsforlængelse af ledningerne kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

Den langsigtede planlægning af renoveringen indbefatter koordinering med andre renoveringsarbejder af veje, cykelstier og fortove samt fjernvarme- og separeringsprojekter.

Novafos vil arbejde for en høj forsyningssikkerhed, og Novafos har et langsigtet mål om at komme ned på under 0,5 brud/10 km. I Gentofte Kommune er dette mål ikke nået, hvilket igen hænger sammen med, at de fleste brud opstår på de ældre støbejernsledninger.

Nye fjernaflæste vandmålere hos alle Novafos' forbrugere har muliggjort et korrekt afregningsgrundlag, og der er samtidig indført ny teknologi (akustisk lækage detektion), som bidrager til fejlfinding ved brud på vandledningsnettet. Der er dermed sket en stor effektivisering i udpegning af fokusområder og hurtigere lokalisering af brud.

Med afsæt i de seneste års relativt høje vandtab i Gentofte Kommune vil Novafos i planperioden minimere tab fra ledningsnettet for drikkevand ved at overvåge natforbruget med henblik på at lokalisere og udbedre brud, gennemføre systematisk lækagesøgning eller anden situationsafhængig særlig indsats i områder, hvor vandtabet er højere end 5-8 %.

Se afsnit om ledningsnet her (link)

3.8 Reduktion af CO_2-udledning og ressourceforbrug

Ved renovering og udbygning af vandværker og ledningsnet indtænkes bæredygtige løsninger. Derfor er der stort fokus på at reducere klima- og miljøpåvirkningen – dvs. CO_2-aftrykket – i både drift, planlægning og udførelse af projekter.

En væsentlig del af energiforbruget for et vandforsyningsanlæg går til at løfte vandet fra grundvandsspejlet op til vandværket samt at sætte tryk på vandet, så det kan sendes ud til forbrugerne. Energiforbruget er således bestemt af bl.a. højdeforskelle og tyngdekraften. Novafos har derfor fokus på at opgøre energiforbruget på indvindingsboringer i forhold til oppumpede vandmængder og

løftehøjde for at identificere boringer med et uhensigtsmæssigt højt energiforbrug. Strategien for vedligehold af pumper i boringer er på den baggrund ændret fra at være periodevis til at være tilstandsbaseret, så boringer i højere grad tilses, vedligeholdes og eventuelt udskiftes efter et dokumenteret behov. Tilsvarende videreudvikles på opgørelsen over relativt energiforbrug på anlæggene, så identifikation af uhensigtsmæssig drift lettere kan føre til optimeringer fremadrettet.

Se Novafos strategi (link)

Se afsnit om bæredygtig vandforsyning her (link)

4 Rammer

Herunder er beskrevet lovgrundlaget for udarbejdelse af vandforsyningsplanen, relationerne til statens vandområdeplaner samt anden planlægning i Gentofte Kommune.



4.1 Vandforsyningsloven

Vandforsyningsloven har til formål at sikre, at udnyttelsen af vandforekomster sker efter en helhedsvurdering og en samlet planlægning. Samtidig skal loven sikre en hensigtsmæssig anvendelse af vandforekomsterne samt en planmæssig udbygning og drift af en tilstrækkelig og kvalitetsmæssigt tilfredsstillende vandforsyning.

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

4.2 Bekendtgørelse om vandforsyningsplanlægning

De nærmere retningslinjer for vandforsyningsplanens udformning og indhold er beskrevet i bekendtgørelse om vandforsyningsplanlægning.

Vandforsyningsplanen skal ifølge §3 i bekendtgørelsen indeholde:

1. Angivelse og lokalisering af de forventede behov for vand i kommunen, fordelt på forskellige forbrugergrupper (husholdning, institutioner, industri- og håndværksvirksomheder, landbrug, herunder markvanding, gartneri, samt dambrug m.v.).
2. Angivelse af beliggenheden og kapacitet af de bestående almene vandforsyninger med tilhørende behandlingsanlæg, beholderanlæg og pumpeanlæg samt beliggenhed af vandforsyningernes ledningsnet, herunder eventuelle forbindelsesledninger mellem vandforsyningerne.
3. Angivelse af, hvilke dele af kommunen, der påregnes forsynet med vand fra indvindingsanlæg på de enkelte ejendomme eller fra ikke-almene vandforsyninger, og hvilke dele af kommunen, der straks eller senere påregnes forsynet fra almene vandforsyninger.
4. Angivelse af de bestående almene vandforsyninger, der skal indgå i den fremtidige vandforsyning i kommunen, herunder deres ejerforhold, og af beliggenheden og kapacitet af fremtidige almene vandforsyninger.
5. Angivelse af de nuværende og fremtidige forsyningsområder for almene vandforsyninger i kommunen.
6. Angivelse af om der skal tilføres vand fra andre kommuner, eller om der fra kommunen kan leveres vand til forbrug uden for kommunen.
7. Angivelse af hvorvidt der skal etableres, nedlægges eller udbygges almene vandforsyninger for at sikre en tilstrækkelig og hensigtsmæssig forsyning i kommunen.

I vandforsyningsplanen redegøres der for ovennævnte punkter i afsnit 5.

De løbende investeringer i renovering, etablering og udbygning af vandforsyningsanlæg fremgår af de årlige investeringsaftaler, som godkendes politisk.

Se afsnit om investeringsaftaler (link)

4.3 Vandområdeplaner

Statens vandområdeplaner udgør en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv.

Vandområdeplanerne 2021-2027 for tredje planperiode blev vedtaget i juni 2023. Vandområdeplanerne 2021-2027 er samlet set en ramme for kommunerne i arbejdet med at forvalte vandforsyningen og beskytte grundvandet efter de nationale og europæiske mål. Gentofte Kommune er omfattet af vandområdeplanen for Vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund.

Vandområdeplan 2021-2027 indeholder bl.a. oplysninger om påvirkningerne af vandområderne, en beskrivelse af overvågningen af vandområderne, vurderinger af tilstanden i vandområderne samt miljømål for det enkelte område. Hertil kommer et resumé af de indsatser, der skal gennemføres for at opfylde de fastlagte mål. Tilstandsvurderingen af de enkelte grundvandsforekomster hviler på omfattende overvågning af grundvandets kvalitet og tilstand. De data der ligger til grund for vurderingerne stammer bl.a. fra statens egne grundvandskortlægninger og grundvandsovervågnings-program (GRUMO), men også data fra regionerne og forsyningerne (data i Jupiter-databasen) benyttes.

Det generelle miljømål for grundvand er "god tilstand". Dette mål er nået, når både den kvantitative og den kvalitative tilstand er god. I følge Vandområdeplanerne 2021-2027 skal vandindvinding foretages på et bæredygtigt grundlag med hensyn til både kvantitative og kvalitative aspekter af grundvandet.

Relevant for Gentofte er vandforvaltningen af tre dybe grundvandsforekomster i kalken, to regionale grundvandsforekomster samt fem terrænnære grundvandsforekomster, som har helt eller delvist geografisk udbredelse indenfor Gentofte Kommune. Nogle af disse grundvandsforekomster er i god kemisk og kvantitativ tilstand, hvorimod andre er af ringe kemisk og kvantitativ tilstand. Årsag til vurdering af den ringe kemiske tilstand er indhold af hhv. pesticider, klorerede opløsningsmidler, MTBE, BTEXn, klorid, arsen eller nikkel. I forhold til den kvantitative tilstand vurderes på, om der er en overudnyttelse af grundvandet svarende til, at der indvindes mere end 30 % af grundvandsdannelsen. Tilsvarende vurderes på udviklingen af grundvandskemiske parametre i grundvandsforekomsten (klorid, sulfat, arsen og nikkel), afsænkning af grundvandsstand og påvirkning af vandføring i eventuelt nærtliggende vandløb.

Staten har i 2023 forlænget fristen for at opnå god tilstand til efter 2027. For grundvandets kvalitative tilstand begrundes fristforlængelsen i, at flere grundvandsforekomster er påvirket af kortlagte forureninger, hvor oprensningen er i gang eller planlagt, men at der af tekniske årsager ikke kan

forventes at være god kemisk tilstand før efter 2027. Hertil kommer rester af udfasede pesticider, som vil være at finde i grundvandet mange år endnu pga. grundvandets lange responstid.

I forhold til det fremadrettede arbejde med kvalitative mål for grundvandsforekomster bliver grundvand i dag beskyttet via et juridisk regelsæt med ophæng i miljøbeskyttelsesloven, pesticidgodkendelsesordningen og sprøjtemiddelstrategi 2022-2026. Herudover er de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) målrettede til at beskytte nærområdet ved indvindingsboringer til drikkevand mod erhvervsmæssig anvendelse af pesticider. Sidst men ikke mindst er regionernes undersøgelser og afværgeforanstaltninger med til at sikre kvaliteten af grundvandet.

Vandforsyningsloven, herunder indvindingstilladelser, er et vigtigt værktøj i indsatsen for at opnå god kvantitativ tilstand i grundvandsforekomster og i nogle tilfælde også vandafhængige naturtyper.

Den nuværende indvindingstilladelse på 4.400.000 m^3/år til Ermelundsværket er givet i 2015 og er gældende frem til år 2045. Indvindingstilladelsen til Sjælsø Vandværk på 11.120.000 m^3/år er givet i 2016 og er gældende frem til år 2046.

Se afsnit om vandindvindingstilladelse (link)
Se afsnit 3.4 og 5.8

4.4 Natura 2000-planer

Natura 2000 er betegnelsen for et netværk af beskyttede naturområder i EU. Natura 2000-områderne er udpeget på baggrund af EU's naturbeskyttelsesdirektiver – fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet – med det overordnede mål at sikre gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter ud fra det udpegningsgrundlag, der findes for de enkelte Natura 2000-områder.

De statslige Natura 2000-planer er juridisk bindende for myndighederne. Det betyder, at alle myndigheder i deres arealdrift, naturforvaltning eller ved udøvelse af deres beføjelser i henhold til lovgivningen i øvrigt skal lægge Natura 2000-planen til grund.

I Gentofte Kommune findes ét Natura 2000-område: Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141).



Kort 4.1 Brobæk Mose og Gentofte Sø (link til interaktiv GIS)

Projekter i forbindelse med grund- og drikkevand, der vurderes at kunne påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal konsekvensvurderes i forhold til effekten, og kan kun gennemføres, hvis der ikke sker en negativ påvirkning af området. Med Vandforsyningsplan 2024-2036 er der ikke vedtaget konkrete indsatser, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø. Planen udløser derfor ikke en konsekvensvurdering.

4.5 Kommuneplan

Kommuneplan 2021 er en samlet plan for arealanvendelsen og bebyggelsesforhold i kommunen. Den er samtidigt grundlag for administrationen af en række sektorlove. En kommuneplan skal bestå af en

hovedstruktur med overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen, retningslinjer for arealanvendelsen og rammer for lokalplaners indhold.

Af kommuneplan 2021 fremgår følgende retningslinjer for grundvand:

- Grundvandsindvinding og ændring af grundvandsstanden må ikke påvirke vandområder og natur, så tilstanden af disse forringes.
- Ved placering af aktiviteter og indretning af anlæg, der kan indebære risiko for forurening af grundvandet, skal der tages hensyn til beskyttelse af såvel udnyttede som ikke udnyttede grundvandsressourcer i områder med særlige drikkevandsinteresser. Dette indbefatter vandindvindingsoplande til almen vandforsyning.
- Særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg må som udgangspunkt ikke placeres inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og vandindvindingsoplande, herunder nitratfølsomme indvindingsområder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Det er kommunens overordnede målsætning at sikre den nødvendige vandforsyning til forbrugerne og levere godt og rent drikkevand. Grundvandet skal have en god kvalitet til brug for drikkevand, og kvaliteten må ikke forringes pga. menneskelig aktivitet. Vandindvindingsoplandene beskyttes som udgangspunkt med det formål at fastholde en simpel vandbehandling af det indvundne grundvand for at opnå god drikkevandskvalitet.

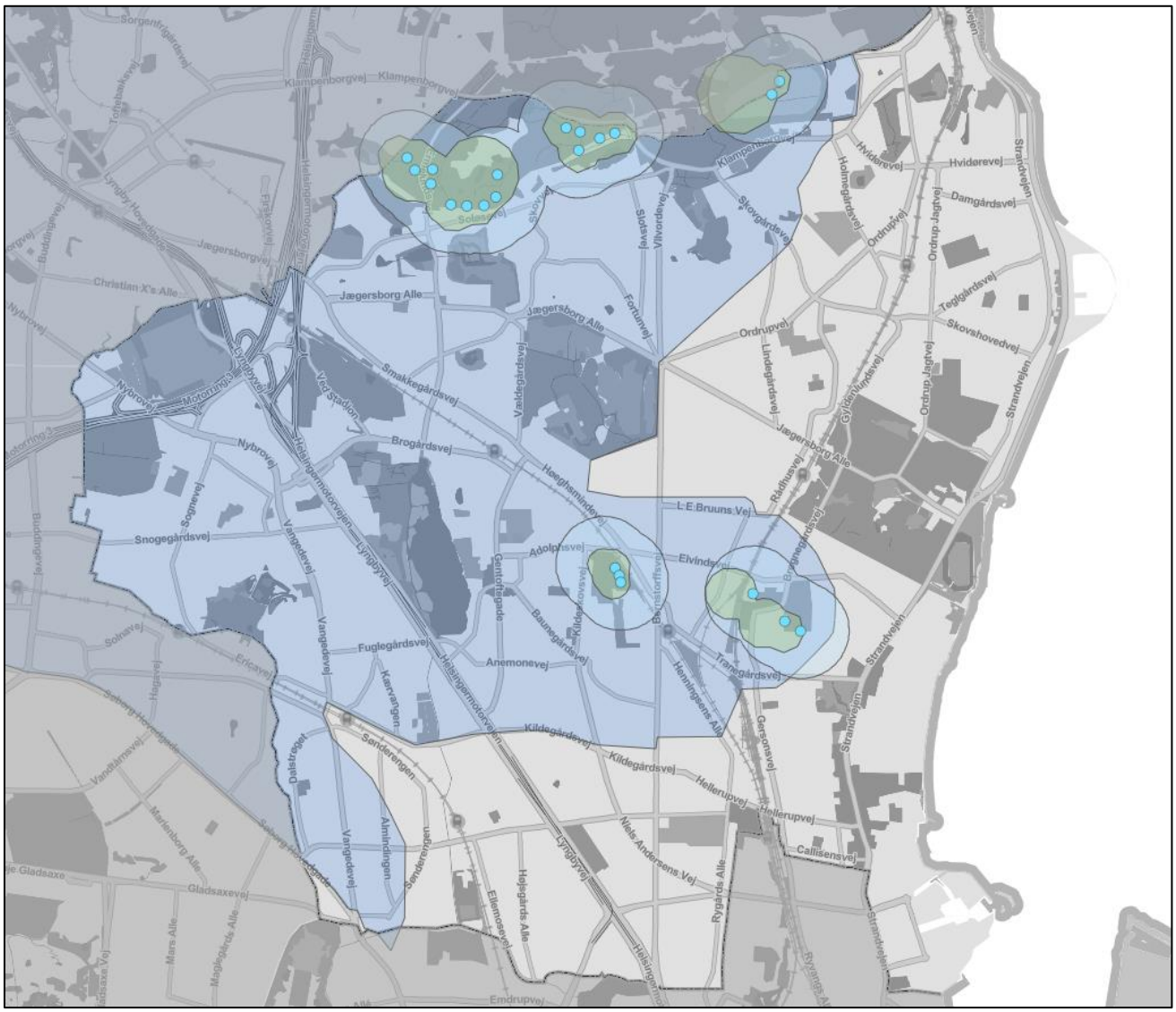
Se Kommuneplan 2021 her (link)

4.6 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gennem indsatsplan for grundvandsbeskyttelse arbejder Gentofte Kommune derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyningen.

Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (2015) baserer sig på den forudgående statslige kortlægning af de hydrogeologiske og vandkemiske forhold. Staten har udpeget Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Disse områder er udpeget med et ønske om at reservere en grundvandsressource af god kvalitet og i tilstrækkelig mængde for at sikre den fremtidige drikkevandsforsyning.

Se Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse her (link)



Kort 4.2 OSD er markeret med blå, 300 m zone med lyseblå og BNBO er grønne (link til interaktiv GIS)

4.7 Klimaplan

Gentofte Kommune har i 2022, med vedtagelsen af Klimaplan 2050, sat et ambitiøst mål om 90 % reduktion af CO_2-udledningen i Gentofte i 2030 (i forhold til 2019) og klimaneutralitet senest i 2050. Derved har kommunen lagt sig langt over det nationale mål på 70 % reduktion i 2030. Ambitionen stiller store krav til indsatsen fra såvel både borgere som virksomheder, foreninger og ikke mindst kommunen selv.

Et centralt tema i Klimaplanen er klimatilpasning og natur. Her udgør grundvand en af de risikotyper, der behandles, idet den stigende mængde nedbør, i kombination med længere perioder med tørke, på

en gang hæver det generelle grundvandsniveau og samtidigt skaber store udsving i grundvandsstanden.

Det er især det terrænnære grundvand, der forventes at stige og skabe udfordringer med bl.a. indsivning af vand i kældre, vand på terræn og vandmættet jord. Store udsving i grundvandsstanden kan desuden risikere at sprede mulig forurening fra jordlagene til skade for miljøet. En kortlægning af grundvandsstanden i 2016 har vist, at grundvandet står højt, 0-2 meter under terræn, i store dele af kommunen, og særlig udtalt langs kysten. Med klimaforandringerne forventes der yderligere stigninger på omkring 10 cm frem mod 2050.

Se Klimaplanen her (link)

4.8 Miljøvurdering

Vandforsyningsplanen er omfattet af Miljøvurderingslovens § 8, stk. 1.

Afgrænsning af miljørapportens indhold er udarbejdet på baggrund af forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036 og har været i høring hos berørte myndigheder I perioden 8. marts til 22. marts 2024.

På baggrund heraf er der udarbejdet en miljørapport. Miljørapporten har været offentliggjort samtidig med den offentlige høring af forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036.

Se miljørapport

5 Vandforsyning – status og fremadrettet arbejde

5.1 Vandforsyningsstruktur

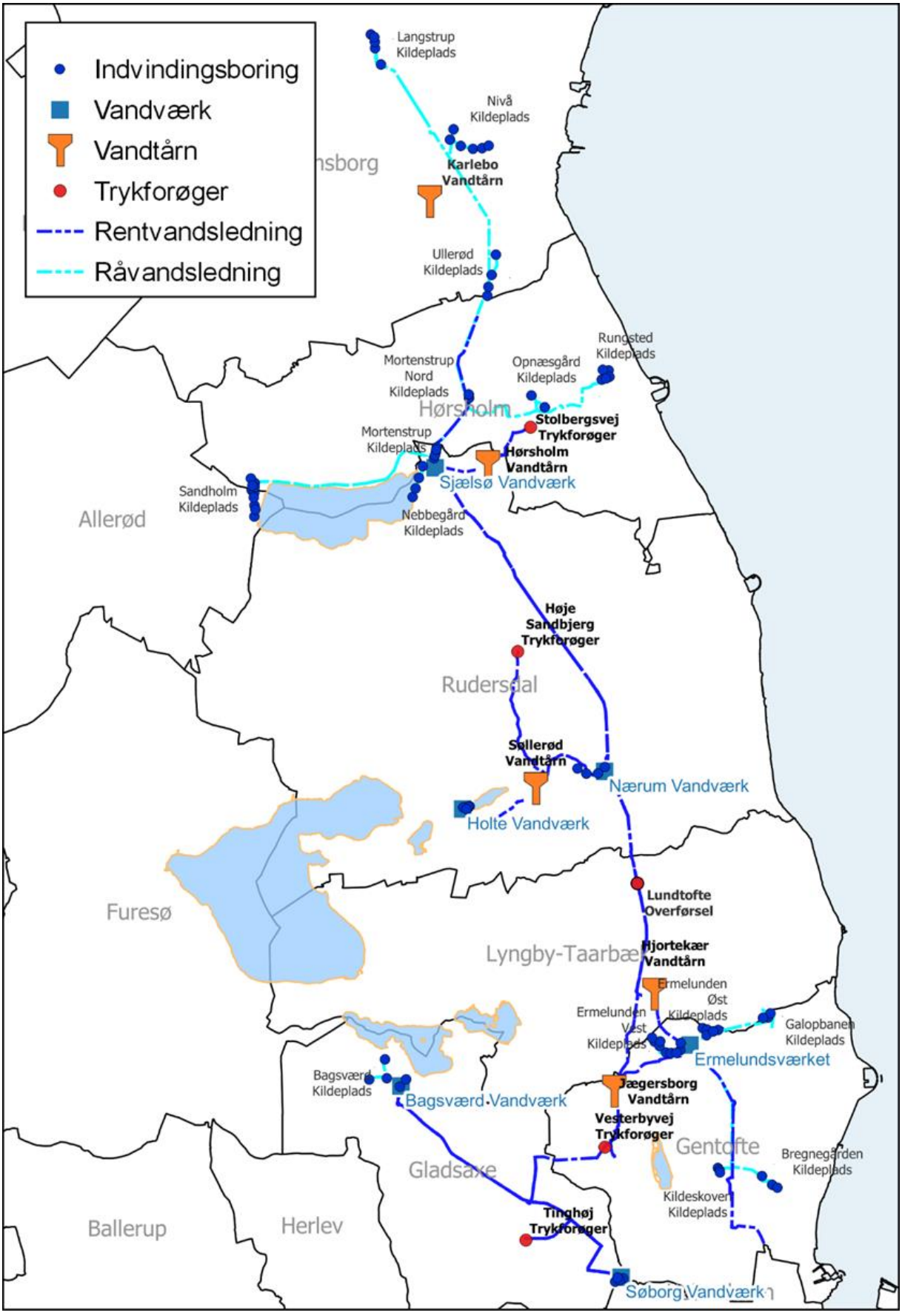
Vandforsyningen i Gentofte Kommune blev grundlagt omkring år 1900. I de tættest befolkede områder af kommunen blev der etableret et ledningsnet af støbejern. Det første vandværk, Bregnegårdsværket, blev taget i brug i 1901, hvor vandet blev iltet og filtreret. Tidligere var ubehandlet vand blevet distribueret fra nærtliggende søer via udhulede træstammer. Bregnegårdsværket er i dag lukket, og forsyningsselskabet Novafos leverer vand til alle forbrugere i Gentofte Kommune fra Ermelundsværket i Gentofte samt fra det regionale Sjælsø Vandværk beliggende i Rudersdal Kommune.

På nedenstående figur er vist den samlede forsyningsstruktur for levering af vand til Gentofte Kommune – med Ermelundsværket og de fire tilhørende kildepladser i Gentofte samt Sjælsø Vandværk med otte tilhørende kildepladser beliggende i Rudersdal, Hørsholm, Fredensborg og Allerød.

Gensidig nødforsyning og reservekapacitet er sikret gennem forsyningsforbindelsen til HOFORs forsyningsledning via Tinghøj Trykforøger (se figur 5.1). Forsyningslinjer til Novafos' øvrige vandværker i Rudersdal (Holte og Nærum Vandværker) og i Gladsaxe (Bagsværd og Søborg Vandværker) fremgår også af figuren.

I tilfælde af udfald i forsyningen fra Ermelundsværket, får Gentofte vand fra Sjælsø Vandværk. Vandet leveres ind til Gentofte via to store hovedforsyningsledninger. En af dem er en ø800 ledning direkte fra Sjælsø Vandværk til Gentofte via Hjortekær Vandtårn i Lyngby-Taarbæk Kommune nær kommunegrænsen til Gentofte. Hjortekær Vandtårn fungerer som bufferkapacitet og sikrer, at kortvarige 'udfald' på Sjælsø Vandværk ikke påvirker forsyningen til Gentofte. Den anden store hovedforsyningsledning fra Sjælsø Vandværk til Gentofte går via Jægersborg Vandtårn, der på tilsvarende vis udgør en bufferkapacitet, hvis Sjælsø Vandværk er ude af drift.

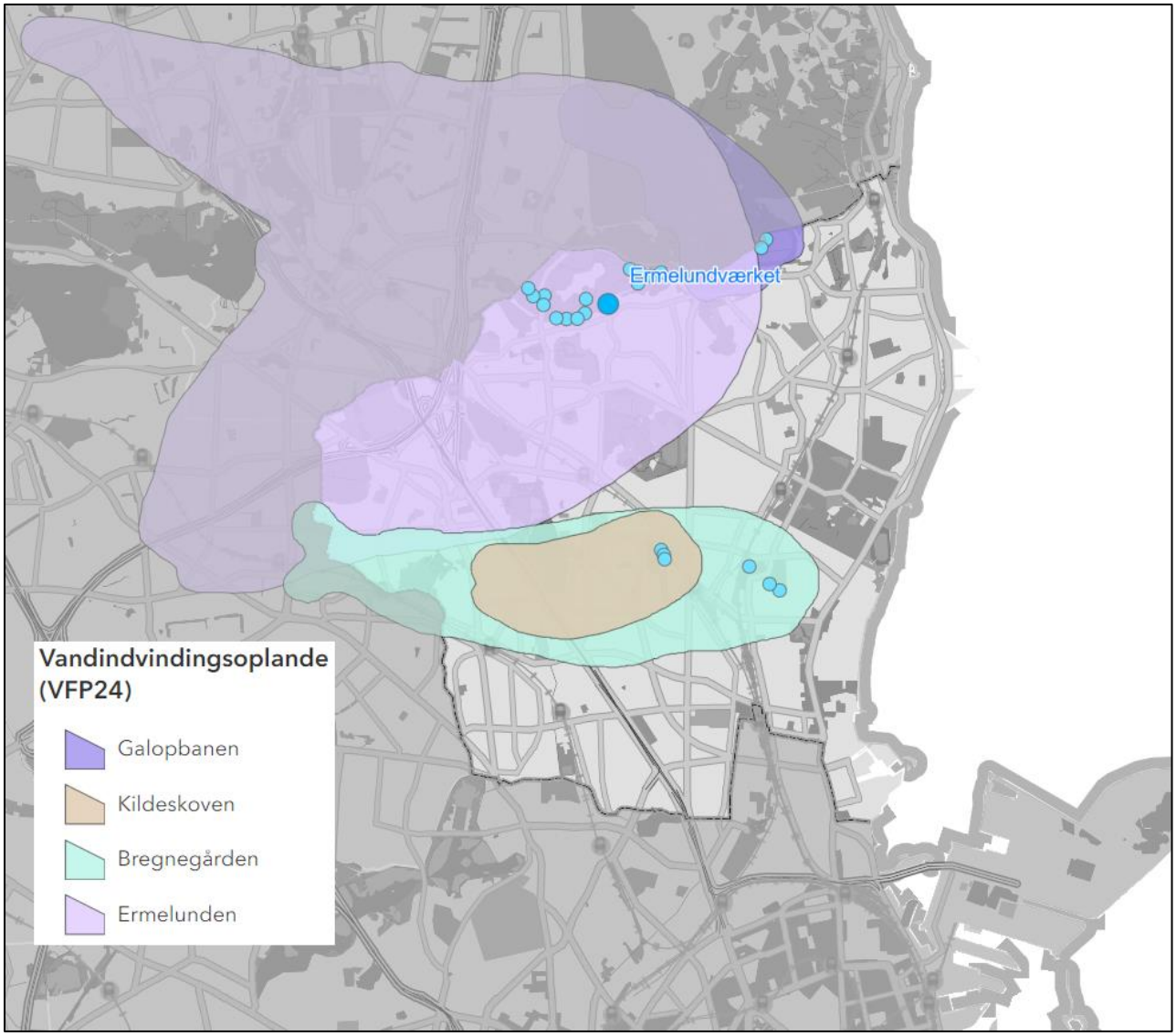
Hvis der skulle ske nedbrud på Ermelundsværket, og det samtidigt ikke er muligt at få leveret vand fra Sjælsø, vil der kunne leveres vand fra Gladsaxe gennem Vesterbyvej trykforøger. Vandet fra Gladsaxe vil i så fald blive leveret fra HOFOR via Tinghøj trykforøger i Gladsaxe.



Figur 5.1 Novafos' forsyningsstruktur

Kommunen ønsker i planperioden at fastholde den nuværende forsyningsstruktur til kommunens borgere, hvor produktion af drikkevand er baseret på en kombination af central og decentral indvinding af grundvand til behandling på de to almene vandværker, Ermelundsværket i Gentofte Kommune og Sjælsø Vandværk i Rudersdal Kommune.

Delmål: Kommunens fremtidige vandforsyning skal baseres på egen vandindvinding og på regionalt samarbejde. Vandproduktionen skal som udgangspunkt leveres fra de to almene vandværker, Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk.



Kort 5.1 Geografisk placering af Ermelundsværket og indvindingsoplande til de fire kildepladser (link til interaktivt GIS)

I perioden fra 2017-2023 har Ermelundsværket leveret i størrelsesordenen 79-90 % af vandet til kommunens borgere og resten er distribueret fra Sjælsø Vandværk. Målsætningen i planperioden er, at mindst 85 % af vandbehovet i kommunen skal dækkes af indvinding af grundvand inden for kommunegrænsen.

Delmål: Det tilstræbes, at mindst 85 % af vandbehovet i kommunen skal dækkes af indvinding af grundvand inden for kommunegrænsen.

Det er grundlæggende for Gentofte som fuldt udbygget kommune, at det alle steder er praktisk muligt at blive koblet på den kommunale vandforsyning. Hvis der skulle komme en storforbruger, fx en større produktionsvirksomhed, kan der dog opstå begrænsninger på det lokale ledningsnet.

Der er kun ét enkeltindvindingsanlæg i kommunen. Det er tilknyttet Gentofte Hospital (nødforsyningsanlæg). Anlægget har ikke været i drift i flere år, og det overvejes, om anlægget kan sløjfes i den kommende planperiode (Region Hovedstaden).

Derudover findes der ved Travbanen et anlæg til indvinding af grundvand til brug for begrænsning af gener med ophvirvlet støv under løb. Vandindvinding til øvrige formål (erhvervsformål m.m.) må nedprioriteres i tilfælde af, at vandressourcen ikke vurderes tilstrækkelig til at tilgodese alle behov for vandindvinding.

5.1.1 Indvindingstilladelser

Novafos har en 30-årig tilladelse til vandindvinding på Ermelundsværket svarende til 4,4 mio. m^3/år. Tilladelsen er udstedt af Gentofte Kommune i 2015 og gælder frem til år 2045.

Kildepladser	**Indvindingstilladelse m^3/år**
Ermelunden og Galopbanen	3.700.000
Bregnegården og Kildeskoven	700.000

Tabel 5.1 Indvindingstilladelsen til Ermelundsværket fordelt på kildepladser.

Bortset fra et par ejendomme i Lyngby-Taarbæk Kommune forsyner Ermelundsværket kun Gentofte Kommune. Der har i perioden 2017-2023 været produceret en årlig vandmængde på 3,1-3,5 mio. m^3. Fordelingen af de tilladte indvindingsmængder fordelt på de fire kildepladser i Gentofte Kommune fremgår af tabel 5.1.

Novafos har ligeledes en 30-årig tilladelse til vandindvinding på Sjælsø Vandværk på samlet 11,12 mio. m^3/år. Indvindingstilladelsen fordeler sig på otte kildepladser, som det fremgår af tabel 5.2.

Kildeplads	**Beliggenhedskommune**	**Indvindingstilladelse m^3/år**
Sandholm	Allerød/Hørsholm	3.100.000
Nebbegård	Rudersdal	900.000
Mortenstrup	Rudersdal/Hørsholm	900.000
Opnæsgård	Hørsholm	820.000
Rungsted	Hørsholm	800.000
Ullerød	Fredensborg	500.000
Nivå	Fredensborg	1.100.000
Langstrup	Fredensborg	3.000.000

Tabel 5.2 Indvindingstilladelsen til Sjælsø Vandværk fordelt på kildepladser.

Indvindingstilladelsen til Sjælsø Vandværk er givet af kommunerne Allerød, Fredensborg, Hørsholm og Rudersdal, som er såkaldte 'beliggenhedskommuner' for vandværket eller for kildepladser til vandværket. Vandindvindingen til Sjælsø Vandværk foregår i et samarbejde mellem aftagerkommunerne Fredensborg, Hørsholm, Lyngby-Taarbæk, Gentofte og Gladsaxe i 'Fællesudvalget for vandindvinding ved Sjælsø'. Vandværket ejes og drives af Sjælsø Vand A/S, som er et selvstændigt selskab under Novafos Holding A/S. Sjælsø Vand A/S har overtaget retten til indvinding efter Gentofte Kommune, som tidligere ejede vandværket. Gentofte Kommune er fortsat tilsynsmyndighed på Sjælsø Vandværk, hvorimod det er beliggenhedskommunerne, der er tilsynsmyndighed på kildepladserne og er ansvarlige for at følge op på, at vilkårene i indvindingstilladelsen overholdes.

Se afsnit om tilsyn (link)

Ifølge 'Overenskomst om fælles vandindvinding ved Sjælsø' aftales fordeling og eksport af vand til aftagere af vand fra Sjælsø Vandværk. Gentofte Kommune har i perioden 2017-2023 aftaget en årlig vandmængde fra Sjælsø Vandværk svarende til 370.000-890.000 m^3. Siden 2022 har den samlede eksport af vand fra Sjælsø Vandværk været faldende, idet bl.a. Lyngby-Taarbæk Forsyning har ønsket at reducere vandleverancen fra Sjælsø Vandværk.

Af hensyn til vandkvaliteten fra Sjælsø Vandværk sker der løbende forhandlinger om den 'samlede' reservekapacitet fra Sjælsø Vandværk og de lokale vandværker, således at det sikres, at den årlige produktion af vand fra Sjælsø Vandværk ikke kommer under 6 mio. m^3.

I forhold til indvindingstilladelsen er der en relativ stor reservekapacitet af uudnyttet grundvandsressource på Sjælsø Vandværk. Af overenskomsten fremgår det, at Gentofte Kommune råder over en grundvandskapacitetsreserve på 1,9 mio. m^3 vand årligt.

I planperioden, men også for den fjernere fremtid, arbejdes der for, at Gentofte Kommune til enhver tid har en stor reservekapacitet. For at opretholde forsyningssikkerhed er det nødvendigt, at Novafos råder over vandindvindingstilladelser, der er ca. 25 % større end den vandmængde, som forbrugerne umiddelbart har behov for.

Delmål: Der er til enhver tid en reservekapacitet svarende til 25 % af den samlede indvindingstilladelse.

5.1.2. Indvindingsstrategi

De gældende indvindingstilladelser til vandværkerne med tilhørende kildepladser regulerer overordnet indvindingen af drikkevandet. Indenfor disse rammer indrettes indvindingen således, at en god grundvandskvalitet opretholdes samtidig med, at indvindingen ikke påvirker det naturlige grundvandsspejl i området ud over en lokal sænkning omkring boringerne.

Det er et mål, at indvindingen af grundvand skal ske på et bæredygtigt grundlag med udgangspunkt i de statslige vandområdeplaner og med fokus på at sikre forsyningssikkerhed, grundvandsreserver, naturinteresser, vådområder og kvalitet af grundvandsressourcen.

Den decentrale vandindvinding med mange kildepladser og boringer, gør det muligt at minimere påvirkningen af grundvandsmagasinerne og eventuelt tilknyttet overfladevand ved hver enkelt kildeplads samt sikre høj forsyningssikkerhed.

Indvindingen søges fordelt jævnt over døgnets timer og jævnt mellem de enkelte boringer på hver kildeplads, så sænkningen i den enkelte boring bliver så lille som muligt.

Endelig tilstræbes en konstant belastning af de enkelte vandbehandlingsanlæg på vandværkerne, da det giver den bedste behandling og dermed bedste vandkvalitet. Det overordnede mål for vandindvindingen er at kunne levere drikkevand til forbrugeren, der overholder de gældende kvalitetskriterier.

Delmål: Kvaliteten af det drikkevand, der leveres til forbrugeren, skal overholde de gældende kvalitetskriterier for drikkevand.

Endvidere skal vandindvindingen og vandforsyningen indrettes, så indholdet at miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt, under hensyntagen til opretholdelse af tilstrækkelig vandindvinding.

Delmål: Vandforsyningen indrettes, så indholdet af miljøfremmede stoffer i drikkevandet er så lavt som muligt, men samtidig tager højde for opretholdelse af tilstrækkelig vandindvinding.

Dette betyder, at indvindingsstrategien løbende må tilpasses i forhold til udvikling i grundvandskvaliteten i takt med, at der konstateres nye forureninger på kildepladserne og i den enkelte boring. Afhængig af omfanget af den givne forurening må det vurderes, om der skal drosles ned for indvindingen af de forureningsramte boringer, om disse skal overgå til at være afværgeboringer og udtages af produktion, eller om det vil være hensigtsmæssigt – og muligt – at fortsætte vandindvindingen fra forureningsramte boringer, så længe drikkevandskriteriet er overholdt på afgangsvandet fra vandværket.

Kildeskoven Kildeplads er en kildeplads, som over mange år har været ramt af forurening. Således har der været anvendt forskellige strategier for vandindvindingen her. I mange år med bl.a. forurening med BAM, MTBE m.m. har der været afværgepumpet fra 1-2 boringer for at undgå spredning af forurening. Senest med konstatering af DMS over grænseværdien i flere boringer i 2018 er der arbejdet med at fastholde vandindvindingen på Kildeskoven Kildeplads.

Se afsnit om Kildeskoven Kildeplads (link)

Fordi den samlede indvinding på disse kildepladser rent mængdemæssigt udgør en lille andel af den samlede indvinding på Ermelundsværket, er forureningsbidraget herfra minimalt på den samlede vandkvalitet på afgangsvandet fra vandværket.

Hvis forureninger er omfattende og grundvandsressourcen så presset, at det kan være vanskeligt at opretholde tilstrækkelig vandindvinding, må det vurderes, om der er mulighed for at anvende renseteknologier. Men ambitionen er at fastholde mindst mulig vandbehandling, så fokus fortsat er på grundvandsbeskyttelse, og at miljøfremmede stoffer slet ikke når indvindingsboringerne.

Se afsnit om renseteknologier (link)

Delmål: Vandforsyningen indrettes med ambitionen om mindst mulig vandbehandling af det indvundne grundvand, men under hensyntagen til opretholdelse af tilstrækkelig og robust vandindvinding.

Endelig er det helt centralt, at indvindingsboringerne er i en god tilstand. Tætte boringer og boringsafslutninger sikrer mod, at fx overfladevand kan trænge ind i boringen og medføre forurening af indvindingsmagasinet.

Delmål: Indvindingsboringer vedligeholdes løbende for at minimere risiko for forurening af grundvand og drikkevand.

5.1.3 Tilsyn

Gentofte Kommune fører regelmæssige tilsyn med vandforsyningsanlæggene ved Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk. Tilsynet omfatter bl.a. gennemgang af vandværker, vandtårne og boringer, herunder opfølgning på aftalte forbedringstiltag.

Tilsyn med kildepladser til Sjælsø Vandværk foretages af de respektive beliggenhedskommuner (Fredensborg, Hørsholm, Rudersdal og Allerød).

I forbindelse med tilsynene drøfter Gentofte Kommune renoveringsplanerne for vandforsyningsanlæggene med Novafos, herunder nye tiltag med henblik på at energioptimere eller skabe større forsynings- og drikkevandssikkerhed. Større renoveringsarbejder eller nye væsentlige tiltag indskrives i de årlige investeringsaftaler.

Se afsnit om investeringsaftaler (link)

5.1.4 Investeringsaftaler med Novafos

Hvert år indgår kommunen i samarbejde med Novafos en investeringsaftale, som sætter fælles overordnede mål for indsatsen på henholdsvis drikkevandsområdet og spildevandsområdet. Aftalen er med til at konkretisere ejerstrategien for Novafos og de mål, der er opstillet i kommunens sektorplaner, herunder i nærværende Vandforsyningsplan 2024-2036.

Investeringsaftalen skal bidrage til at synliggøre mål og resultatkrav samt investeringer og serviceniveau. Udmøntning af væsentlige tiltag, såsom planer, nye projekter eller renoveringer i forbindelse med vandforsyningen, vil blive beskrevet i investeringsaftalen og evt. også i form af tillæg til Vandforsyningsplan 2024-2036.

5.2 Forsyningssikkerhed og beredskab

To uafhængige vandværker, en decentral grundvandsreserve og mange kildepladser bidrager til høj forsyningssikkerhed i Gentofte Kommune. Samtidig er der omfattende sikring af vandværker og boringer med bl.a. alarmer og videoovervågning.

Indvindingen foregår decentralt ved at være fordelt på flere kildepladser både i Gentofte Kommune og i kommunerne omkring Sjælsø Vandværk. De mange kildepladser betyder, at Novafos har flere muligheder for at hente rent grundvand til forsyning af kommunens borgere i det tilfælde, hvor et indvindingsområde bliver ramt af forurening, eller der sker akut nedbrud på en kildeplads. Kildepladserne udgør således en vis sikkerhed i forhold til forureningstrusler og nedbrud.

Udover vandforsyningen fra Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er Gentofte Kommune forbundet med HOFORs trykforøgerstation ved Tinghøj, se figur 5.1.

Vandforsyningerne rundt om København hænger på mange måder sammen og er afhængige af hinanden, idet der allerede nu udveksles drikkevand mellem vandforsyninger og kommuner. Figur 5.2 viser det samlede område af 28 kommuner, hvis vandforsyning samlet dækkes af 12 større almene vandforsyninger, herunder Novafos. Hertil leveres der i visse kommuner tillige vand fra en række private vandforsyninger. Gentofte Kommune bliver forsynet med vand fra Novafos – fra vandværkerne Ermelundsværket i Gentofte og Sjælsø Vandværk i Rudersdal Kommune.

HOFOR, der er det største vandforsyningsselskab har både indvinding og vandforsyning i stort set hele det skitserede område i figur 5.2. HOFOR har en andel på ca. 60 % af den samlede vandforsyning, mens Novafos står for ca. 20 %. Novafos indvinder fra i alt ti kommuner. Flere af de mindre vandværker i området har ligeledes etableret nødforsyningsmuligheder med hinanden og nogle også til de større forsyninger.

De 12 største almene vandforsyninger:

HOFOR

FORS A/S

Fredensborg Forsyning

Frederiksberg Forsyning

Glostrup Forsyning

Greve Vand

Hillerød Forsyning

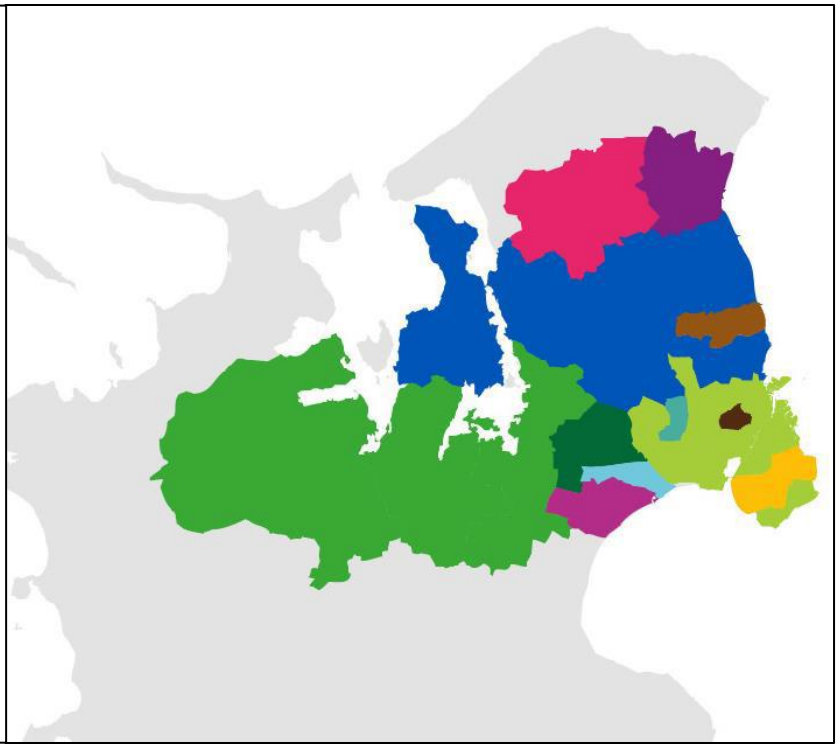
Ishøj Forsyning

Lyngby-Taarbæk Forsyning

Novafos

Tårnby Forsyning

Høje-Tåstrup (HTK Forsyning)



Figur 5.2 Det samlede forsyningsområde i den nordlige del af Sjælland. De 12 største almene vandforsyninger i forsyningsområdet, herunder Novafos fremgår af listen til venstre.

For at sikre en robust vandforsyning, som kan være modstandsdygtig i tilfælde af potentielle udfordringer, er det afgørende i planperioden at øge samarbejdet mellem forsyningerne.

Delmål: I planperioden skal den fremtidige vandforsyning i Gentofte indtænkes i en større plan for forsyning af hovedstadsområdet med løbende planer for import/eksport af vand mellem kommuner og forsyninger.

Beholderkapaciteten på vandværkerne samt i Jægersborg og Hjortekær Vandtårne fungerer som drikkevandsreserver i tilfælde af strømsvigt eller andre nedbrud. Hjortekær Vandtårn har en kapacitet på 14.000 m^3 og Jægersborg vandtårn har en kapacitet på 2.000 m^3. Anlæggene drives således, at der er drikkevandsreserver i beholderne til forsyning af kommunens borgere i minimum 12 timer.

Både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er forsynet med videoovervågning og alarmer, som sikring mod bl.a. terror. Indvindingsboringerne er forsynet med alarmer og/eller hængelåse. Desuden er vandværkerne hegnet ind og forsynet med låse og alarmer. Alle alarmer er forbundet til Novafos' elektroniske overvågningssystem, som sikrer, at alle vandværker og boringer fungerer planmæssigt.



Figur 5.3 Jægersborg Vandtårn

5.2.1 Beredskabsplan

Gentofte Kommune og Novafos har beredskabsplaner på vandforsyningsområdet, som løbende opdateres. Planerne har til formål at give overblik i tilfælde af en akut beredskabshændelse og derved sikre en hurtig og effektiv indsats, så forbrugernes sundhed og sikkerhed varetages. Novafos' beredskabsplan indgår som en del af Gentofte Kommunes beredskab.

Beredskabsplanerne rummer bl.a. procedurer for håndtering af akut opstået mikrobiel forurening i drikkevandet. Procedurerne gælder for håndtering af situationer, hvor drikkevandet er konstateret sundhedsfarligt, eller hvor der er mistanke om, at det kan udgøre en akut sundhedsfare for forbrugerne ved normal anvendelse af drikkevandet. Procedurerne angiver de aktioner, som myndigheden og Novafos skal iværksætte i forbindelse med beredskabssituationen, som for eksempel alarm 112, kontakt til Styrelsen for Patientsikkerhed, udstedelse af kogeanbefaling, teknisk tilsyn af vandværk med henblik på kildeopsporing, nedsættelse af krisekoordinationsgruppe, information til borgere og pressen, etablering af alternativ nødforsyning, afhjælpende foranstaltninger m.m.

I en tid, hvor der konstateres et stigende antal miljøfremmede stoffer i grundvandet og i drikkevandet på Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk, er det ligeledes vigtigt med et beredskab, som rummer

forskellige tiltag for at opnå robusthed i vandforsyningen. I planperioden vil der gennem et gensidigt regionalt samarbejde, hvor kommuner og vandforsyninger bistår og hjælper hinanden i krisesituationer, blive arbejdet for et øget koordineret beredskab i forhold til håndtering af forureninger.

Delmål: I beredskabssituationer sikres vandforsyning gennem samarbejde med andre kommuner og forsyningsselskaber.

5.2.2 Renseteknologi

Et væsentligt tiltag i et robust beredskab er investering i udvikling af avancerede renseteknologier. For at øge robustheden i forhold til mikrobiologiske forureninger har man fx på Sjælsø Vandværk tilbage i 2014 indført videregående vandbehandling i form af UV-anlæg på afgangsvandet. På den måde har man skabt en ekstra sikkerhedsbarriere, så det vand som pumpes ud fra Sjælsø Vandværk, altid er af god mikrobiologisk kvalitet. I planperioden vil der blive arbejdet på at etablere en tilsvarende UV-behandling på Ermelundsværket, for at skabe den ekstra sikkerhed, og for at nedbringe risikoen for mulige beredskabshændelser med mikrobiologiske forureninger. Det kræver tilladelse fra miljømyndigheden at etablere videregående vandbehandling.

Den naturlige vandkemi på Sjælsø Vandværk betyder endvidere, at der er behov for videregående vandbehandling for at fjerne de naturligt forekommende, men sundhedsskadelige gasarter metan og svovlbrinte. Dette har man tidligere fjernet ved INKA-beluftning (en særlig intensiv iltning), en reaktionstank og dobbelt filtrering i åbne sandfiltre. I 2017 er vandbehandlingen på anlæg II ændret til en kombineret tilsætning af brintperoxid (brintoverilte) og bundbeluftning med henblik på fældning, henholdsvis afblæsning af de problematiske gasarter for at reducere svovlbrinteindhold og -emission. Ændringen har gjort det muligt at overholde emissionskrav til afgasningen, forbedre arbejdsmiljøet og betydeligt reducere energiforbruget.

Se afsnit om Sjælsø Vandværk (link)

De givne tilladelser til videregående vandbehandling (til UV-behandling mod mikrobiologisk forurening og beluftning/brintperoxid mod naturligt forekommende gasarter) vurderes ikke at stride mod det generelle princip for simpel vandbehandling, som i Danmark handler om at sikre drikkevandet ved at beskytte grundvandet mod forurening, fremfor rensning af forurenet grundvand.

Introduktion af videregående vandbehandling på vandværkerne vil altid ske i en afvejning mellem ambitionen om mindst mulig vandbehandling og hensyntagen til opretholdelse af en tilstrækkelig og robust vandforsyning.

Delmål: Vandforsyningen indrettes med ambitionen om mindst mulig vandbehandling af det indvundne grundvand, men under hensyntagen til opretholdelse af tilstrækkelig og robust vandindvinding.

I planperioden vil der fortsat blive arbejdet med at udvikle og teste renseteknologier til brug for et fremtidigt beredskab, hvor rensning kan blive nødvendigt for at opretholde forsyningssikkerhed.

Delmål: I et fremtidigt beredskab indgår anvendelse af tilgængelige afværgeteknologier, hvor simpel vandbehandling ikke er tilstrækkelig.

Delmål: Der arbejdes løbende med optimering af beredskab i forhold til forurening med miljøfremmede stoffer.

Novafos har siden 2018 arbejdet med pilotforsøg med afprøvning af metoder til at rense for DMS, som er fundet i mange af Gentoftes indvindingsboringer. Det har vist sig vanskeligt at rense for stoffet med gængse teknologier, hvorfor det har været nødvendigt at iværksætte forskning i mulige metoder. Mange andre miljøfremmede stoffer (som fx PFAS) kan derimod renses ved kendt teknologi (aktiv kulfiltrering).

5.3 Almene vandforsyningsanlæg

5.3.1 Ermelundsværket

Ermelundsværket, beliggende på Soløsevej 71 i Gentofte Kommune, ejes og drives af Novafos. Vandværket fungerer i dag som et grundlastværk, dvs. at det forsyner med kommunens ledningsnet med en jævn og kontinuerlig udpumpning af drikkevand.

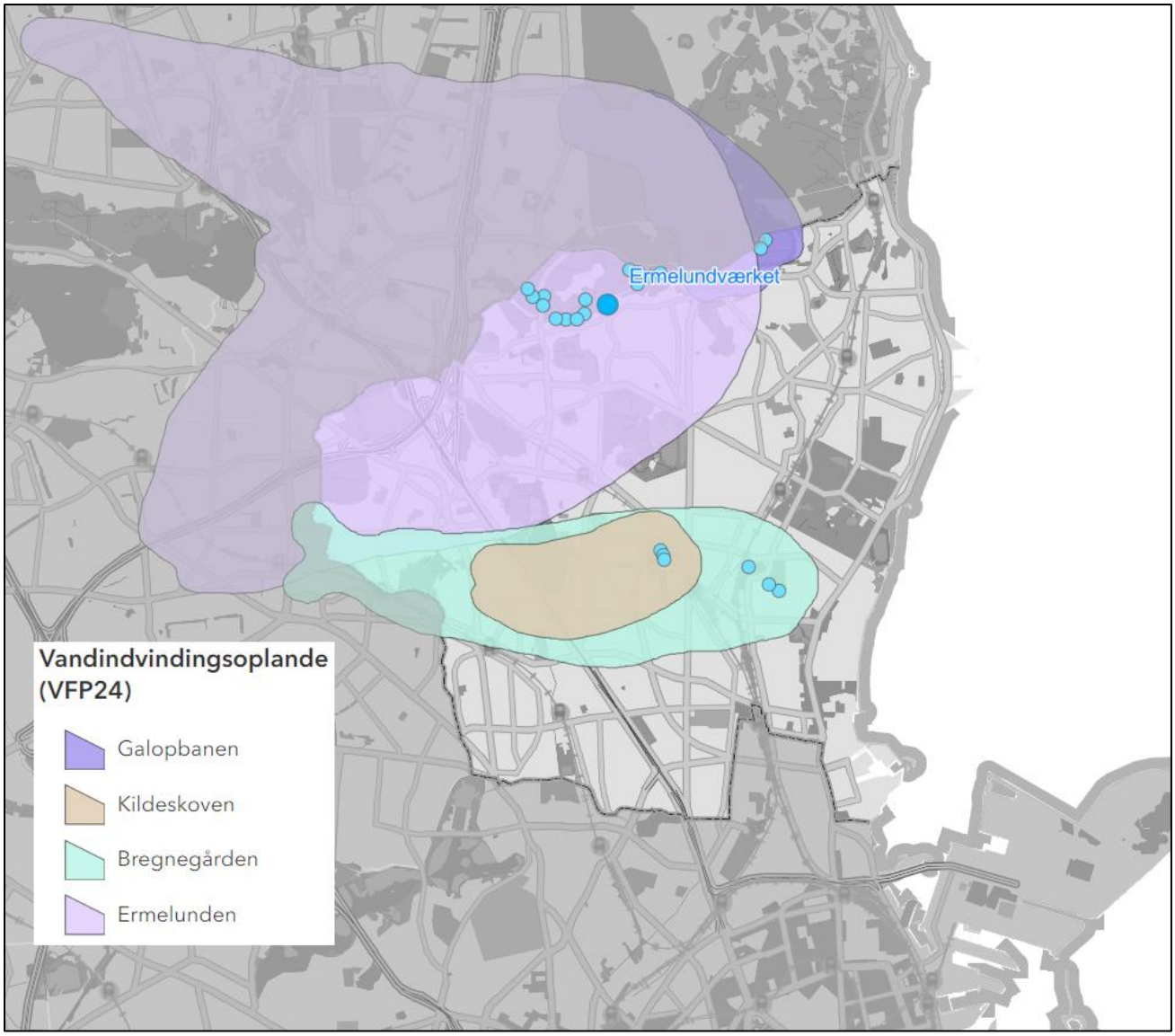


Figur 5.4 Ermelundsværket beliggende på Soløsevej i Gentofte – i udkanten af naturområdet Ermelunden.

Vandindvindingen foregår fra 24 aktive indvindingsboringer fordelt på fire kildepladser: Ermelunden (14 boringer), Galopbanen (3 boringer), Kildeskoven (4 boringer) og Bregnegården (3 boringer). På Galopbanen er den ene boring beliggende i Lyngby-Taarbæk Kommune, som derfor har meddelt særskilt indvindingstilladelse til denne boring. Beliggenheden af kildepladserne og vandværket ses af nedenstående kort.

Se liste med boringer for Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk (link til bilag)

Se afsnit om kildepladser til Ermelundsværket



Kort 5.2 Geografisk placering af Ermelundsværket, vandindvindingsboringer og indvindingsoplande i Gentofte Kommune (link til interaktivt GIS)

Vandbehandlingen på Ermelundsværket foregår ved simpel vandbehandling, først ved iltning over iltningstrappe og herefter ved dobbelt sandfiltrering.

Se procesdiagram for vandværket (link til bilag)

Udpumpningen til forsynings- og ledningsnettet foregår ved hjælp af tre rentvandspumper. På vandværket genbruges cirka 95 % af det vand, som anvendes til filterskyl. Filterskyllevandet til genbrug gennemgår en sandfiltrering og UV-behandling, inden det returneres til vandproduktion på iltningstrappen.

Vandværket har en samlet produktionskapacitet på 4,8 mio. m^3/år, mens indvindingstilladelsen fra Gentofte Kommune er på 4,4 mio. m^3/år.

Se afsnit vandindvindingstilladelse (link)

Vandværket drives som et grundlastværk, og siden år 2000 har der fra de fire kildepladser gennemsnitligt været indvundet 3,2 mio. m^3 med en jævn og kontinuerlig produktion på ca. 430 m^3/t. Novafos arbejder for at få den kontinuerlige produktion op på ca. 550 m^3/t ved bl.a. at regenerere eller erstatte boringer. Vandværkets rentvandsbeholder har en kapacitet på 1.800 m^3.

5.3.2 Sjælsø Vandværk

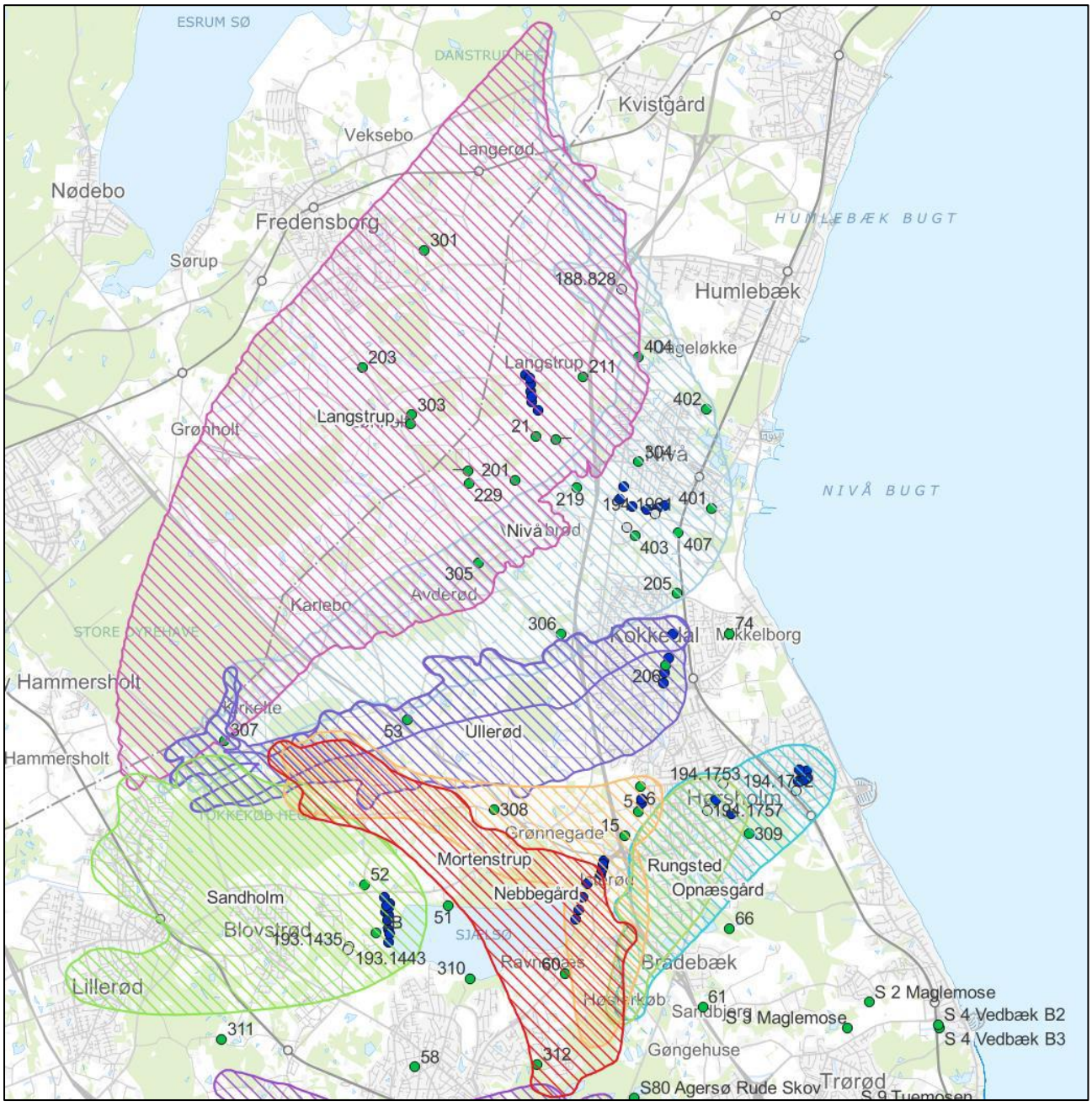


Figur 5.5 Sjælsø Vandværk beliggende på Ravnsnæsvej i Rudersdal Kommune

Sjælsø Vandværk er beliggende i Rudersdal Kommune. Sjælsø Vandværk ejes og drives af Sjælsø Vand A/S, som er et selvstændigt selskab under Novafos Holding A/S. Sjælsø Vand A/S har overtaget retten til indvinding efter Gentofte Kommune, som tidligere ejede vandværket. Vandværket leverer vand til kommunerne Fredensborg, Hørsholm, Lyngby-Taarbæk, Gentofte og Gladsaxe. Vandværkets indvindingsboringer er fordelt på otte kildepladser beliggende i kommunerne Fredensborg, Hørsholm, Rudersdal og Allerød som vist på figur 5.6.

Se liste over indvindingsboringerne (link til bilag)

Se afsnit om kildepladser til Sjælsø vandværk



Figur 5.6 Oversigt over kildepladserne til Sjælsø Vandværk (Langstrup, Nivå, Ullerød, Rungsted, Opnæsgård, Mortenstrup, Nebbegård og Sandholm kildepladser), indvindingsboringer (blå cirkler) og pejle- og overvågningsboringer (grønne og grå cirkler)

Sjælsø Vandværk består af to anlæg. På Anlæg I gennemgår råvandet kun en simpel vandbehandling, dvs. at vandet iltes, når det kommer ind på værket, og efterfølgende filtreres gennem sandfiltre.

På Anlæg II behandles grundvand fra de kildepladser, som indvinder grundvand med et højt indhold af metan og svovlbrinte. Her bliver indholdet af de to gasser reduceret, så vandet kan anvendes til drikkevand. Behandlingen sker ved at tilsætte brintperoxid til råvandet, og herefter belufte vandet kraftigt (bundbeluftning). Behandlingen nedsætter samtidig svovlbrinteemission til luften, så lugten ikke generer omgivelserne.

Se afsnit om renseteknologi (link)

Alt vand fra Sjælsø Vandværk strømmer gennem et UV-anlæg, før det sendes ud til forbrugerne.

Se procesdiagram for Sjælsø Vandværk (link til bilag)

Vandværket, der også forsyner andre kommuner, har en rentvandsbeholder med en kapacitet på 9.700 m^3. Ved forsyning af Gentofte Kommune pumper Sjælsø Vandværk vand til Hjortekær Vandtårn med en kapacitet på 12.650 m^3 og til Jægersborg Vandtårn med en kapacitet på 1.875 m^3. Vandværket har tilladelse til at indvinde 11,12 mio. m^3/år.

Se afsnit om indvindingstilladelse (link)

5.4 Drikkevandskvalitet

Det overordnede planmål er at sikre, at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet.

5.4.1 Dokumenteret Drikkevandssikkerhed (DDS)

I Danmark betragtes drikkevand som en fødevare, og produktion og distribution af drikkevand styres derfor med udgangspunkt i standarden for fødevaresikkerhed, ISO 22000. I Novafos sikrer man denne standard ved brug af metoden Dokumenteret Drikkevandssikkerhed (DDS).

Med udgangspunkt i DDS fokuserer Novafos på de væsentligste sikkerhedsrisici for indvinding, behandling og distribution af vand. Det indbefatter bl.a. at der foretages løbende tilsyn, kvalitets- og stikprøvekontroller, risikovurderinger, planlægning og forebyggende styring for at forebygge forurening af drikkevandet og sikre en god drikkevandskvalitet.

Der arbejdes således hele tiden på at forbedre systemer og processer i vandforsyningsanlæggene, så risikoen for forurening undgås. Der arbejdes med fx godkendelsesprocedurer for nye produkter, der skal i kontakt med drikkevandet, kvalitetskontrol af laboratorieydelser, kvalitetstests af renseprocesser, skylleprocesser mv.

5.4.2 Drikkevandskontrol

Der er i drikkevandsbekendtgørelsen stillet krav til frekvens og omfang af de analyser, som Novafos skal gennemføre, et såkaldt lovpligtigt kontrolprogram.

Novafos fortsætter i planperioden sin hidtidige praksis med at udtage flere vandprøver til kontrol af vandkvaliteten end det krav, der fremgår af drikkevandsbekendtgørelsen.

På baggrund af de vilkår, der fremgår af indvindingstilladelsen, udtages der løbende vandprøver for at undersøge kvaliteten af det indvundne vand fra hhv.:

1. Råvandet fra de enkelte indvindingsboringer
2. Samlet råvand fra Ermelunden og Galopbanen og fra Bregnegården og Kildeskoven ved indløb til vandværket
3. Vandet, der udpumpes fra vandværket (afgangsvand)
4. Vandet, der leveres til forbrugerne (ledningsnettet)

Drikkevandet analyseres for bakterier, naturligt forekommende stoffer samt en række pesticider og andre miljøfremmede stoffer. Hvis der er fundet miljøfremmede stoffer, følges indholdet af disse løbende på vandværket og på kildepladserne, alt efter udbredelse og niveau. De årlige analyseprogrammer godkendes af kommunen.

Novafos arbejder på at være på forkant med udviklingen i forhold til fund af miljøfremmede stoffer i drikkevandet. Således deltager Novafos i innovations- og udviklingssamarbejder om analyse- og testmetoder for drikkevand.

Delmål: Novafos gennemfører en omfattende kontrol af vandkvaliteten som supplement til den lovpligtige kontrol og arbejder for at være på forkant med at identificere nye forureningsstoffer gennem anvendelse af nyeste test- og analysemetoder for drikkevand.

Se afsnit om overvågning af vandkvalitet

5.4.3 Mikrobiologiske og uorganiske parametre

Analyseresultaterne af vandet fra vandværkerne offentliggøres løbende på Novafos' hjemmeside.

Se Novafos' hjemmeside (link)

Da der er kalk i undergrunden, er der også kalk i drikkevandet. Drikkevandet fra både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk kan karakteriseres som værende hårdt, dvs. at der er et højt indhold af kalk i vandet. Hårdhedsgraden kan ses på Novafos' hjemmeside.

Drikkevandet kontrolleres løbende for indhold af uorganiske og mikrobiologiske parametre. Det overordnede mål for den mikrobiologiske kvalitet er at undgå beredskabssituationer, hvor det er nødvendigt at udstede kogeanbefalinger eller andre anvendelsesrestriktioner.

En gang årligt afrapporterer Novafos om antallet af overskridelser på mikrobiologiske og uorganiske parametre på hhv. Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk, vandtårne og tilhørende ledningsnet (forbrugerne). I afrapporteringen oplyses samtidig, hvad der har forårsaget overskridelserne.

Se Novafos virksomhedsrapport (link)

Som led i opfølgningen på indvindingstilladelserne for begge vandværker afrapporterer Novafos årligt på bl.a. udviklingen i indholdet af klorid og sulfat for afgangsvandet.

Det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Ermelundsværket og tilhørende kildepladser er vist her (link)

Det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Sjælsø Vandværk og tilhørende kildepladser er vist her (link)

5.4.4 Miljøfremmede stoffer

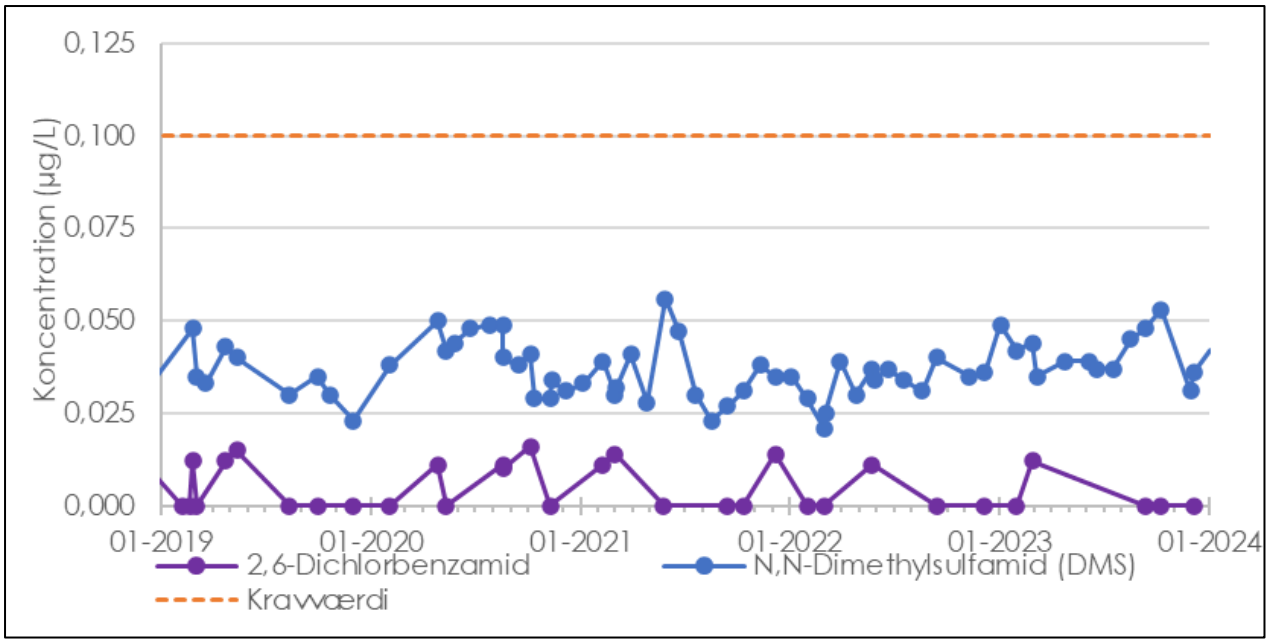
I takt med at der analyseres for flere miljøfremmede stoffer end tidligere, findes der også flere stoffer i drikkevandet.

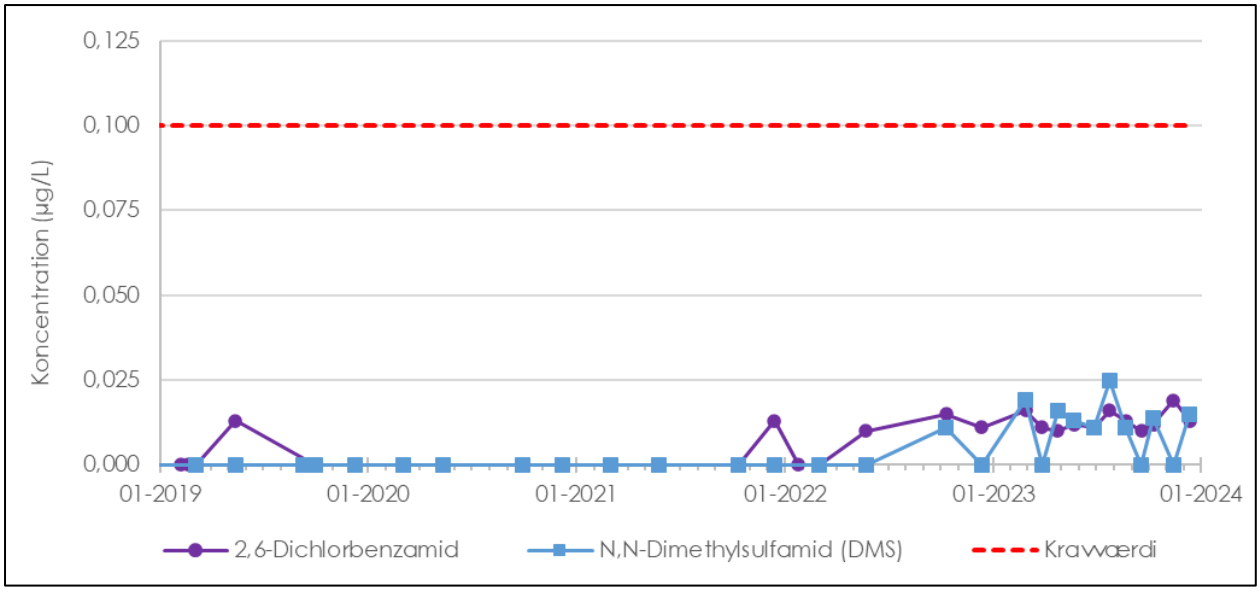
Over en længere årrække har der været konstateret spor af stoffet BAM i drikkevandet på Ermelundsværket. På Sjælsø Vandværk er spor af forurening med BAM først konstateret de senere år. BAM er et pesticid-nedbrydningsprodukt fra ukrudtsmidlerne Prefix og Casoron, som blev forbudt i 1997. Indholdet af BAM i afgangsvandet ligger på et forholdsvist stabilt lavt niveau, væsentligt under drikkevandskriteriet på 0,1 µg/l; jf. figur 5.7.

Siden 2018 er der konstateret indhold af stoffet DMS i drikkevandet på Ermelundsværket i en relativt stabil koncentration noget under grænseværdien. Stoffet er siden 2022 også konstateret i drikkevandet på Sjælsø Vandværk, se figur 5.7. DMS er et nedbrydningsprodukt fra bl.a. pesticidet tolylfluanid, som har været anvendt i landbruget frem til 2007, og som biocid i bl.a. træbeskyttelse frem til i dag. Det har desuden vist sig, at DMS også kan stamme fra svampemidlet cyazoformid, som er et lovligt svampemiddel, der i dag anvendes til at bekæmpe skimmel i kartofler.

DMS er påvist på knap halvdelen af de undersøgte vandværker landet over. Siden 2019 har Novafos gennemført en omfattende overvågning for DMS i boringer og på vandværkerne, og i 2023 indeholder ca. 45 % af det vand, som Novafos leverer, spor af DMS.

Koncentrationen af BAM og DMS på de to vandværker ligger på et relativt stabilt niveau, se figur 5.7, men udviklingen vil fortsat blive fulgt tæt i planperioden.





Figur 5.7 Indhold af stofferne BAM (2,6-Dichlorbenzamid) og DMS (N,N-Dichlorbenzamid) i drikkevandet fra Ermelundsværket (øverst) og Sjælsø Vandværk (nederst) i perioden 2019-2024.

Vandkvaliteten med øvrige miljøfremmede stoffer følges ligeledes tæt på begge vandværker. Bl.a. vil der være fokus på at følge indholdet af PFAS, som er konstateret på sporstofniveau i 2023 på Ermelundsværket. Det er forventningen, at der løbende vil påvises flere stoffer i planperioden i takt med ny viden, udvikling af analysemetoder og udvidelse af analysepakker.

I relation til det stigende indhold af påviste miljøfremmede stoffer arbejder Novafos målrettet med følgende delmål:

Delmål: Kvaliteten af det drikkevand, der leveres til forbrugeren, skal overholde de gældende kvalitetskriterier for drikkevand.
Delmål: Vandforsyningen indrettes, så indholdet af miljøfremmede stoffer i drikkevandet er så lavt som muligt, under hensyntagen til opretholdelse af tilstrækkelig vandindvinding.
Delmål: Der arbejdes løbende med optimering af beredskab i forhold til forurening med miljøfremmede stoffer.

En forventning om, at der løbende vil findes forskellige miljøfremmede stoffer i drikkevandet gør, at der i planperioden vil være fokus på at sikre den rette kommunikation omkring vandkvalitet og risiko, så forbrugerne kan føle sig trygge i vished om, at drikkevandet altid overholder gældende kvalitetskrav.

Delmål: Forbrugerne har nem adgang til aktuelle oplysninger om drikkevandskvaliteten på Novafos' hjemmeside, og der er fokus på risikokommunikation ved fund af nye miljøfremmede stoffer.

Novafos vil kvartalsvist fremlægge data over fund af miljøfremmede stoffer på Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk på deres hjemmeside.

Se Novafos' hjemmeside (link)

En gang årligt fremsender Novafos en sammenfattende oversigt over påviste miljøfremmede stoffer i drikkevandet.

Se virksomhedsrapport, baggrundsrapport (link)

Heri angives eventuelle årsager til afvigende vandkvalitet samt hvilke foranstaltninger, der er gjort for at rette op på den.

Som led i opfølgning på indvindingstilladelserne afrapporterer Novafos årligt på bl.a. udviklingen i indholdet af miljøfremmede stoffer på begge vandværker og tilhørende kildepladser.

Det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Ermelundsværket og tilhørende kildepladser er vist her (link)

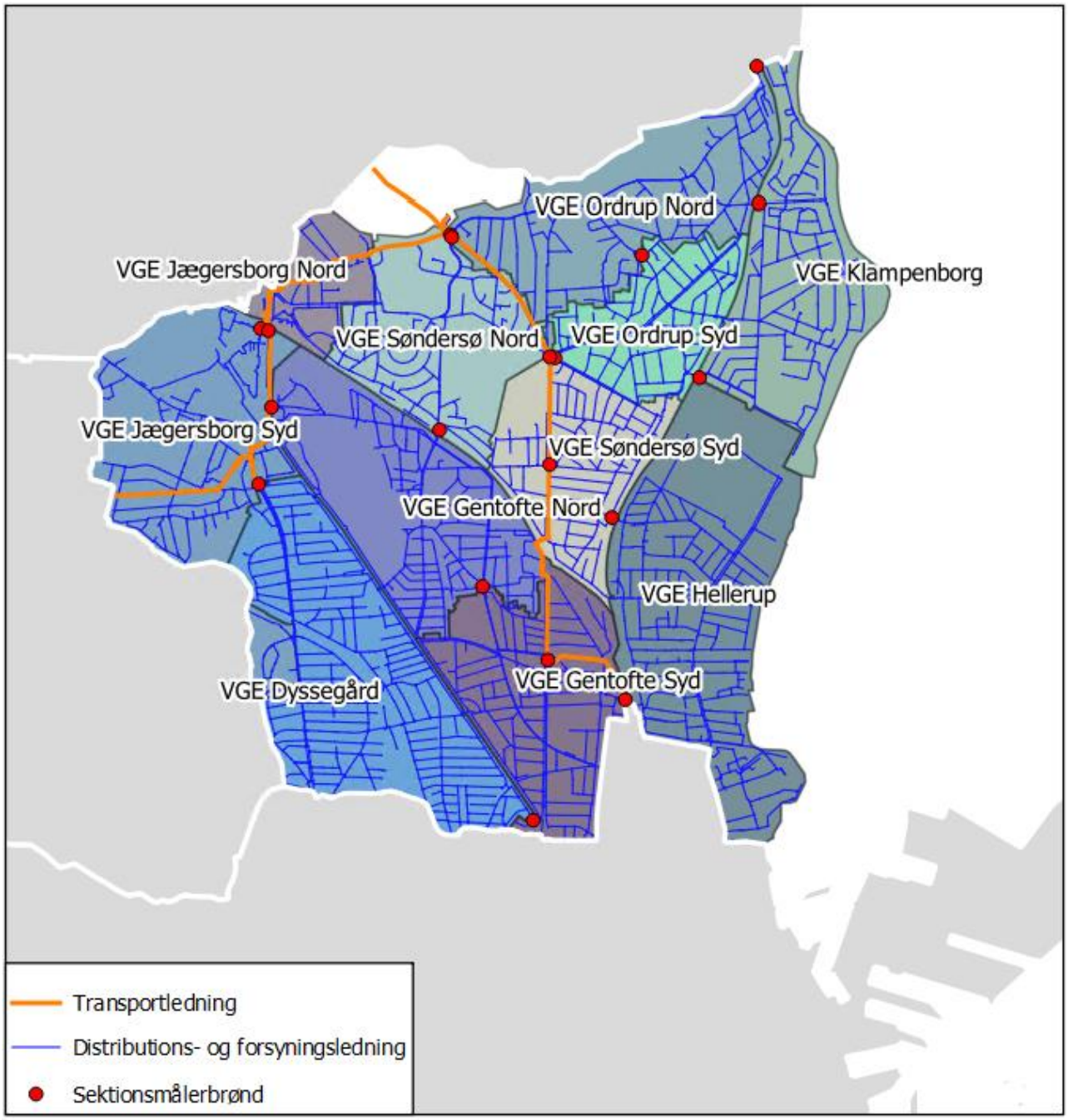
Det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Sjælsø Vandværk og tilhørende kildepladser er vist her (link)

5.5 Ledningsnet

Når vandet forlader transportledningerne, der løber fra de to vandværker, føres det ind i Gentofte Kommunes ledningsnet. Det samlede ledningsnet i Gentofte Kommune består af i alt cirka 302 km vandledninger, fordelt på 11 km transport-, 55,5 km distributions- og 235 km forsyningsledninger. Hertil findes cirka 13.164 stikledninger med en samlet længde på cirka 109 km.

Se Novafos' kort over ledningsnet (link)

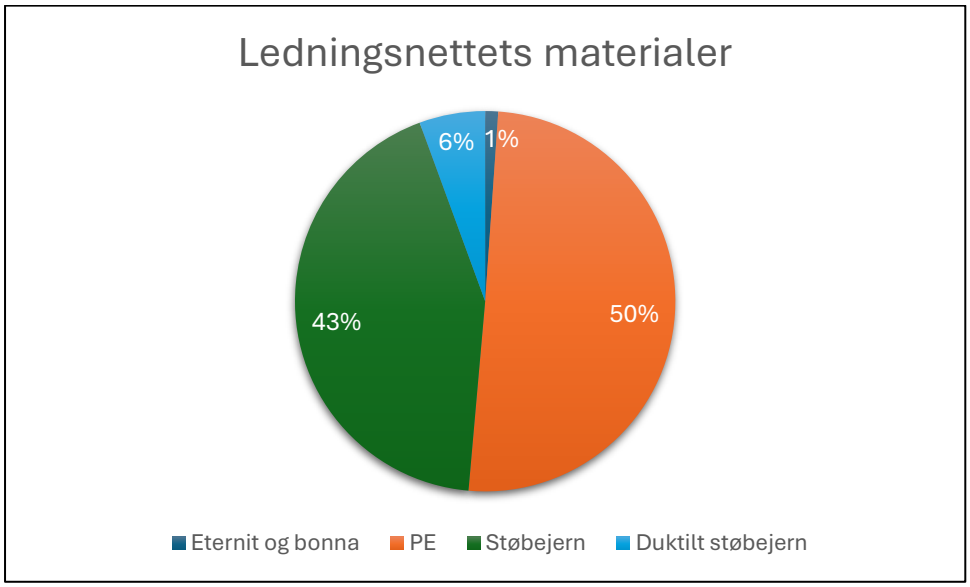
Gentofte Kommunes ledningsnet er opdelt i 11 sektioner (se figur 5.8), der hver forsynes med drikkevand gennem 1-4 sektionsbrønde via hoved- og distributionsledninger. Fra distributionsledninger og frem til skel betegnes ledningerne som stikledninger. Hovedledningerne har en dimension på mellem 150 mm og 300 mm, og distributionsledningerne er typisk 80 mm og 200 mm.



Figur 5.8 Gentofte Kommunes ledningsnet, opdelt i 11 sektioner med hver 1-4 sektionsbrønde, hvorfra vandet fordeles indenfor sektionen via hoved- og distributionsledninger. VGE i navngivningen af sektioner angiver, at det er Novafos Vand Gentofte A/S, der leverer vandet til forbrugerne.

Gentofte Kommunes samlede ledningsnet er herudover opdelt i forskellige trykzoner, en høj- og to lavtrykszoner. Trykzonerne er styret af trykket i de to vandtårne Jægersborg og Hjortekær Vandtårne, og for en enkelt sektion er trykket reguleret ved trykzoneventiler. Forsyningstrykket i de to sektioner beliggende i højtrykszonen, Jægersborg Nord og Jægersborg Syd, ligger i kote 65-70 m over havniveau og styres af Jægersborg Vandtårn. De otte sektioner, som udgør den ene lavtrykszone, hvor

forsyningstrykket er kote 55-60 m over havets niveau, styres af Hjortekær Vandtårn. Sektionen Klampenborg udgør den anden lavtrykszone, hvor forsyningstrykket er kote 36-50 m over havets niveau, reguleres af trykzoneventiler i to ud af 3 af sektionens indgange.



Figur 5.9 Ledningsnettets materialer opdelt i bonna (beton/jernbeton) og eternit, PE (polyethylen), støbejern og duktilt støbejern.

Duktilt støbejern har en højere modstandsdygtighed over for brud end almindeligt støbejern, hvilket opnås ved at tilsætte legeringselementer som magnesium til støbejernsblandingen.

Cirka 1 % af ledningsnettets materialer består af eternit og bonna (beton/jernbeton). Novafos arbejder på at udskifte de ældre vandledninger i eternit og bonna med PE-ledninger (polyethylen) for at nedbringe vandtabet samt antallet af brud på ledningsnettet.

5.5.1 Vandtab i ledningsnet

Ledningsnettet er etableret over en længere årrække, siden de første ledninger blev lagt omkring år 1900. Størstedelen af ledningerne er i dag mellem 50 og 100 år. Ledningsnettet i Gentofte består i dag langt overvejende af det ældste anvendte materiale, støbejern, samt af PE (polyethylen), som man senere har anvendt, se figur 5.9. Med tiden har det vist sig, at rør af støbejern er udsat for tæring, som

giver utætheder ligesom rør af eternit knækker let i forbindelse med opgravninger og bevægelser i jorden.

Novafos arbejder på at udskifte de ældre vandledninger i støbejern og eternit med PE-ledninger for at nedbringe vandtabet samt antallet af brud på ledningsnettet.

Se afsnit om indsatser med renovering af ledningsnet (link)

Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet om levetidsforlængelse kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

I planperioden vil der blive arbejdet for, at vandtabet i vandforsyningens ledningsnet maksimalt må udgøre 8 %.

Delmål: Der må maksimalt være et vandtab på 8 % i vandforsyningens ledningsnet.

Vandtabet i ledningsnettet i Gentofte i perioden 2018-2023 er vist i nedenstående tabel:

Årstal	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vandtab i %	7,2	7,3	7,8	12,3	12,4	10,0
Antal brud pr. 10 km	2,6	1,9	1,5	1,7	1,2	1,8

Tabel 5.3 Vandtab i % samt antal brud pr. 10 km ledning

Som det fremgår, har målsætningen for vandtab under 8 % ikke kunnet overholdes de seneste år, hvor der er set vandtab på over 12 %. Vandtabet betyder, at der må der betales strafafgift til staten for andelen over 10 %. Når der, trods en målrettet indsats, ses et betydeligt vandtab, skyldes det, at ledningsnettet har en forringet tilstand, primært pga. alder. Af samme årsag har det ligeledes været vanskeligt at overholde Novafos' mål om, at antallet af ledningsbrud pr. 10 km kommer ned på under 0,5 brud pr. 10 km (jf. tabel 5.3), idet de fleste brud findes på de ældre støbejernsledninger.

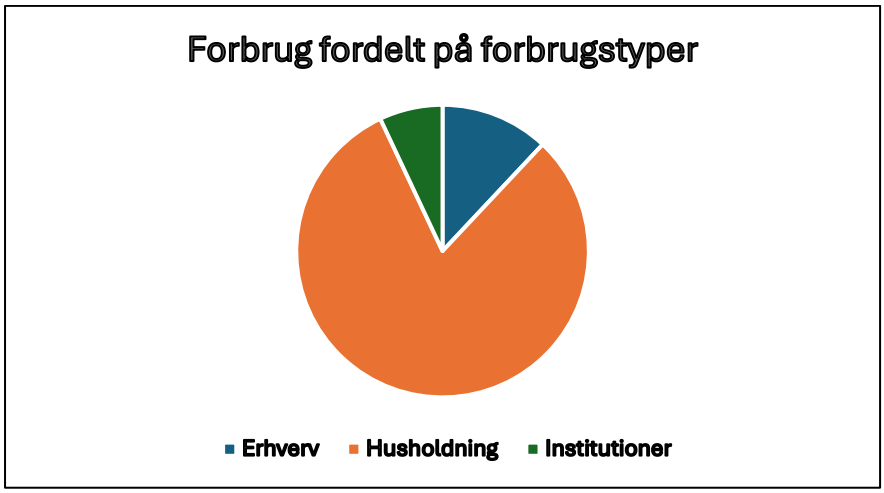
Med afsæt i de konstaterede relativt høje vandtab og ledningsbrud i Gentofte Kommune de seneste år har Novafos fra 2023 igangsat en forøget indsats:

- Udskiftning af alle støbejerns- og eternitledninger inden 2050 – ca. 5,7 km/år
- Natovervågning og målrettet lækagesøgning, når tabet er over 5-8 % i de enkelte sektioner

5.6 Vandforbrug og fremtidsprognose

5.6.1 Status for vandforbrug

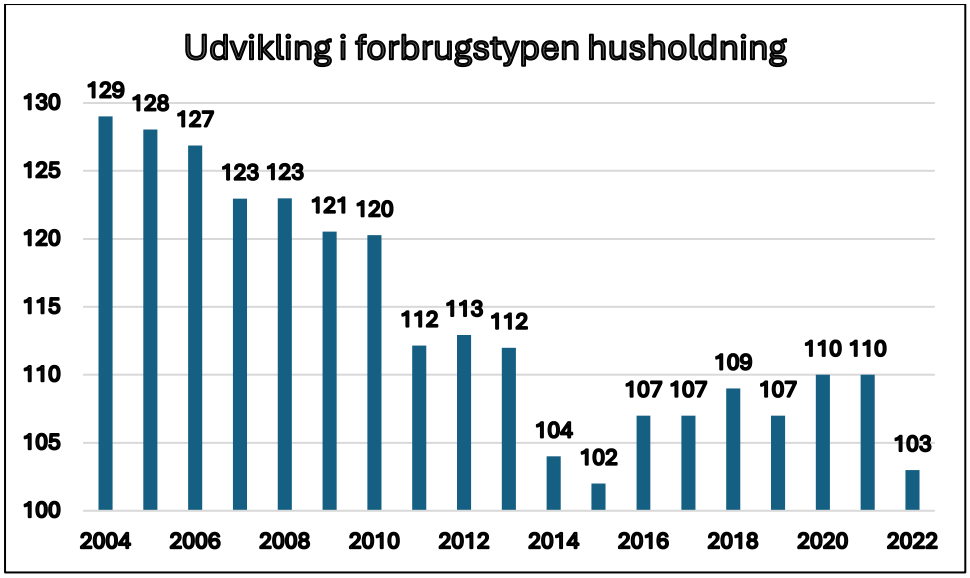
På figur 5.10 ses fordelingen af vandforbruget i Gentofte på forbrugstyper. Forbrugstypen 'husholdning' betegner vandforbrug i boliger (parcel- og rækkehuse, lejligheder mv.); 'institutioner' indeholder vandforbrug i vuggestuer, børnehaver, skoler, plejehjem, idrætsanlæg m.m., mens forbrugstypen 'erhverv' betegner vandforbrug i industri, kontorbygninger og andet erhverv. Husholdninger udgør 81 % af det samlede forbrug i kommunen, mens institutioner udgør 7 % og erhverv ligger på 12 %.



Figur 5.10 Vandforbrug fordelt på forbrugstyper

Det ses på nedenstående figur, at udviklingen i husholdningsforbruget har været overvejende faldende. I årene 2016 til 2021 har den ligget mellem 107 og 110 liter/døgn pr. indbygger, men er i 2022 faldet til 103. Det svarer til et fald på 6 % fra 2021 til 2022. Forklaringen på faldet skal bl.a. findes i corona-pandemiens afslutning, hvor folk vender tilbage til en mere normal hverdag udenfor hjemmets fire vægge, med et faldende vandforbrug til følge.

Før 2010 var der sandsynligvis ikke så mange vandbesparende tiltag i brug, og forbruget blev måske ikke målt så præcist. Efterfølgende blev der indført flere vandbesparende tiltag og en mere gennemsigtig takststruktur, hvor vandregningen betales særskilt, hvilket har ført til et større fokus på husholdningens forbrug og egen betaling. Dette har sandsynligvis motiveret folk til at spare mere på vandet.

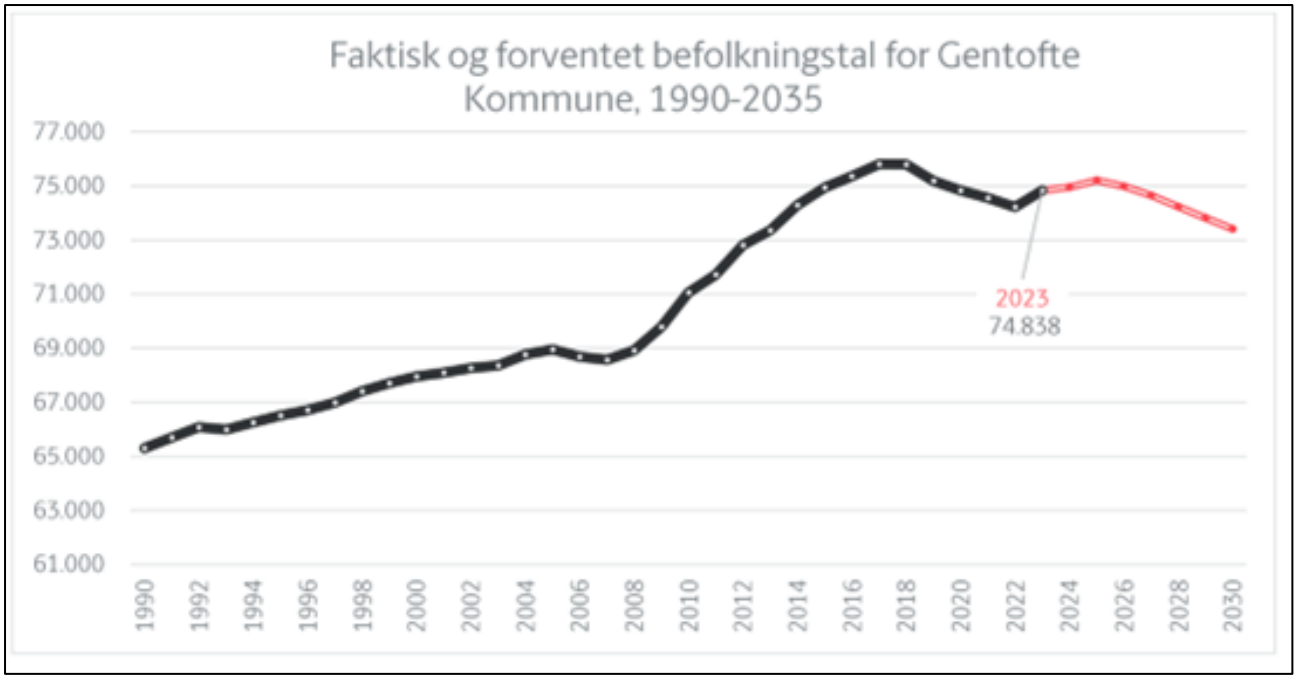


Figur 5.11 Udvikling i forbrugstypen husholdning, i liter/døgn pr. indbygger

Der har været et lavere forbrug i kommunen i 2014 og 2015. Dette kunne være på grund af mere præcise vandmålere og fordi man i de seneste år har arbejdet på at få et mere robust datagrundlag at lave beregninger ud fra, så man er mere sikker på fordelingen af vandforbruget. Tidligere var forbruget fordelt ud fra mindre viden, hvilket kunne have ført til overestimering af forbruget. Et sving på 5-8 l/døgn pr. indbygger kan være lidt tilfældigt, muligvis på grund af en tør eller varm sommer, hvor faktorer som havevanding kan have påvirket forbruget.

5.6.2 Prognose for vandforbrug

Prognoserne for vandforbruget er udarbejdet på baggrund af Gentofte Kommunes befolkningsprognose og Novafos' målte forbrug fordelt på forbrugstyper. I nedenstående tabel ses den forventede udvikling i indbyggertallet i Gentofte Kommune fra 1990 til 2035.

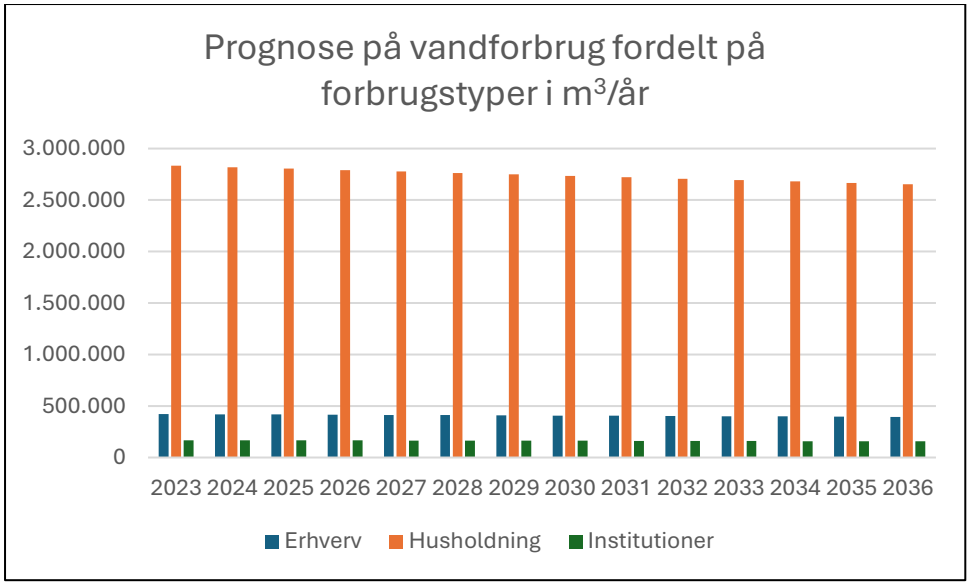


Figur 5.12 Det faktiske og forventede befolkningstal for Gentofte Kommune, 1990-2035.

Prognosemodellen er boligbaseret. Det vil sige, at beregningerne tager udgangspunkt i kommunens eksisterende boligmasse og planlagte nybyggeri. Endvidere skelnes der for både eksisterende og kommende byggeri mellem små, mellem og store boliger. Derudover tager prognosen udgangspunkt i flyttebevægelser, fødsler og dødsfald de seneste fire år. På den måde indfanger prognosen kendte faktorer og sammenhænge med betydning for befolkningens udvikling.

Gentofte Kommunes samlede befolkning var på 74.838 personer i 2023. Efter en periode med faldende befolkningstal fra 2018 til 2022, sker der en lille stigning på 0,84 % frem mod 2023, svarende til lidt over 600 personer. Det forventes, at stigningen fortsætter frem mod 2025, hvorefter prognoserne peger på, at indbyggertallet igen vil falde over de kommende år.

På baggrund af det eksisterende enhedsforbrug samt befolkningsprognosen er der udarbejdet en prognose for det fremtidige enhedsforbrug fordelt på kategorierne: institution, erhverv og husholdning. Scenariet er udarbejdet ud fra en antagelse om 0,5 % årligt fald i forbruget. Dette estimerede fald er baseret på en behovsopgørelse udarbejdet af NIRAS (NIRAS, 2023), som viser et moderat fald på 0,3-0,8 % årligt på landsplan. Prognosen for vandforbruget er vist i nedenstående diagram:



Figur 5.13 Prognose på vandforbrug fordelt på forbrugstyper i m^3/år fra 2022-2036

Med afsæt i antagelsen om 0,5 % årligt fald i enhedsforbruget falder det samlede vandforbrug fra 3.422.749 m^3 i 2023 til 3.206.824 m^3 i 2036. Det antages, at der ikke sker en væsentlig udbygning af erhvervsområder, og at fordelingen blandt forbrugstyper ikke ændrer sig.

I planperioden arbejdes der således med, at vandforbruget fortsat vil falde på grund af det generelle fokus på vandbesparende foranstaltninger, kombineret med et forventet fald i indbyggertallet.

5.7 Bæredygtig vandforsyning

5.7.1 Reduktion i ressourceforbrug og CO_2-udledning

En væsentlig dagsorden hos både Gentofte Kommune og Novafos er, at anlæg og drift skal foregå så bæredygtigt som muligt og med et lavt CO_2-aftryk. Novafos inddrager bæredygtighedsvurderinger i beslutningsprocesser vedrørende valg af teknologier til indvinding og rensning af grundvand. Desuden beregner Novafos klimaaftryk ved hjælp af livscyklusvurderinger (LCA), hvor klimapåvirkningen i hele værdikæden inkluderes i vurderingen af CO_2-udledningen relateret til et givent projekt. På den måde fremgår det, hvilke løsninger, som er mest bæredygtige.

I planperioden arbejdes der for at reducere CO_2-udledning og brug af ressourcer både i driften og renovering af anlæggene samt ved anlægsarbejder.

Delmål: Der arbejdes for at reducere CO_2-udledning og ressourceforbruget i driften af vandværker og kildepladser samt ved renovering og anlægsarbejder.

Vurdering af klimabelastning og udledning af CO_2 skal ske for:

- Renovering/udbygning af vandværk, kildepladser, vandindvindingsboringer og ledningsnet (anlægsprojekter)
- Indkøb af varer, materialer og kemikalier
- Drift af vandværker/bygninger (el- og varmeforbrug)
- Transport
- Drift af anlæg (renseprocesser, UV-anlæg, iltningstrappe, pumper m.m.)

I praksis vil Novafos løbende følge energiforbruget på fx de enkelte indvindingsboringer og på delanlæg på vandværket for at identificere enheder med højt energiforbrug og uhensigtsmæssig drift.

Se afsnit om indsats med reduktion af CO2 udledning og ressourceforbrug (link)

Delmål: Novafos foretager løbende samfundsøkonomiske analyser til brug for beslutningsprocesser vedrørende valg af teknologier.

5.7.2 Blødgøring af vand

Et eksempel, hvor bæredygtighedsvurderinger har været inddraget i beslutningsprocessen for valg af ny teknologi, er teknologien omkring blødgøring af vand. Blødgøring på vandværkerne er en relativ kompleks proces, som foruden et potentielt stort vandspild, kræver nye anlæg og ekstra energi til drift af disse samt brug af betydelige mængder kemikalier og løbende transport af disse. I sig selv kan der altså være en markant CO_2-belastning forbundet med blødgøringen. Denne bør imidlertid holdes op mod den gevinst, der bl.a. kan hentes hos forbrugerne i form af længere holdbarhed på hvidevarer, lavere energiforbrug, mindre brug af sæbe, rengøringsprodukter mv. Der er med andre ord mange parametre og værdikæder i spil, når det samlede regnestykke skal gøres op.

I de undersøgelser, der er foretaget på området, er der heller ikke entydige svar at hente i forhold til, hvornår blødgøring kan betale sig. I Rambølls rapport for Miljøstyrelsen (2017) "Blødt Vand i en Cirkulær Økonomi" er det vurderet, at der i områder, hvor drikkevandet er hårdere end 12 °dH, kan være en samfundsøkonomisk gevinst ved at blødgøre vandet (i Gentofte har vandet en hårdhedsgrad på 17-24 °dH). Andre rapporter (Martin Rygaard og Hans-Jørgen Albrechtsen, 2020) peger på, at

konsekvenserne af blødgøring i høj grad afhænger af den absolutte reduktion i hårdhed og i mindre grad af den specifikke hårdhedsgrad.

Der kan være ganske store fordele, men også en række ulemper forbundet med at blødgøre drikkevandet centralt. Nogle af de ulemper, der har ligget til grund for valget om *ikke* at blødgøre, er følgende:

- **Vandforbrug:** Afhængig af, hvilken blødgøringsmetode, der anvendes, har vandværket et vandspild fra 2-3 % til op mod 20 %. Det fremgår af vandområdeplanerne 2021-2027, at flere grundvandsforekomster i de områder som Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk indvinder fra, er i kvantitativ dårlig tilstand. En merindvinding af grundvand i disse områder for at kunne gennemføre en blødgøringsproces af drikkevandet er dermed umiddelbart svært at forene med kravet om at sikre målopfyldelse til god kvantitativ tilstand for disse grundvandsforekomster.
- **Udledning af kemikalier til vandmiljøet:** Spildevandet fra blødgøringsprocessen indeholder restkemikalier fra den kemiske proces – ofte opkoncentreret for at minimere vandspild. I de fleste tilfælde ledes spildevandet til renseanlæg og derfra videre til recipient (vandløb eller Øresund). Hvis der fx anvendes en ionbytningsteknologi, der giver klorid som restprodukt, så vil man kunne forurene ferske recipienter med klorid – da renseanlæg ikke kan tilbageholde klorid.
- **Sundhed:** Den samlede sundhedsmæssig effekt af blødgøring anses af Styrelsen for Patientsikkerhed som værende begrænset for den generelle befolkning. Teoretisk set kan den ændrede sammensætning af det blødgjorte drikkevand dog have en negativ effekt på sygdomme som fx knogleskørhed, hjerte-kar-sygdomme, blodtryk og caries. Mineralindholdet i drikkevandet kan desuden spille en rolle ved følgende lidelser: nyresten, tarmkræft og børneeksem.
- **Højere vandpriser:** Prisen på ledningsført vand stiger væsentligt, hvis myndigheden vælger, at der skal foretages blødgøring af vandet på vandværkerne. En markant prisstigning på vandet vil særligt kunne mærkes hos virksomheder med et højt vandforbrug i produktionen.
- **Rensetekniske udfordringer:** Der findes en række metoder til blødgøring af vand. I Miljøstyrelsens Vejledning om blødgøring af drikkevand (Vejledning nr. 64, april 2023) beskrives pelletmetoden, ionbytning, membranfiltrering (herunder nanofiltrering/omvendt osmose, elektrolyse samt Plastic Air Softening (PAS). For nogle blødgøringsteknologier vil den kemiske proces betyde, at det kan blive sværere for forsyningen at finde en renseproces, der ikke fører til overskridelse af andre parametre, hvis råvandet i fremtiden viser sig at få overskridelser på enkelte stofparametre. Det skyldes, at processen med at blødgøre vandet forskyder nogle parametre i vandets kemi (fx ved ionbytning af kalcium med natrium).

Novafos' vurdering har indtil nu været, at der ikke opnås en tilstrækkelig effekt ved at reducere kalkindholdet i drikkevandet fra Novafos' vandværker med de nuværende muligheder, set i forhold til de omkostninger der er forbundet med blødgøringen. Men Novafos og kommunen vil i planperioden følge den teknologiske udvikling og de konkrete erfaringer fra andre forsyninger i forhold til blødgøring i drikkevandet. Der foretages i planperioden løbende samfundsøkonomiske analyser af fordele og ulemper for etablering af blødgøring på vandværkerne til brug for opdaterede videns- og beslutningsgrundlag.

Delmål: Novafos foretager løbende samfundsøkonomiske analyser til brug for beslutningsprocesser vedrørende valg af teknologier.

5.7.3 Reduktion af vandforbrug gennem kampagner

Drikkevandet er en sparsom ressource, og Gentofte Kommune og Novafos vil have fokus på at begrænse vandforbruget mest muligt hos forbrugerne – hos såvel borgere som virksomheder.

Kommunen vil sammen med Novafos informere forbrugerne om gode råd om vandbesparelse. Der er mange måder at spare på drikkevandet, og nogle eksempler på vandbesparelser i private hjem er:

- At købe vandbesparende opvaske- og vaskemaskiner samt brusehoveder
- At slukke for vandet, når man børster tænder og sæber sig ind i badet
- At sørge for at toilettet ikke løber
- At opsamle regnvand til havevanding

Oplysninger om vandbesparende foranstaltninger indarbejdes løbende i både trykte og elektroniske informationsmaterialer til forbrugerne. I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Delmål: Der udarbejdes informationsmateriale for at oplyse og vejlede forbrugerne om minimering af ressourcer.

5.7.4 Anvendelse af sekundavand

Gentofte Kommune er i gang med at afdække og afprøve muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand og derved spare på drikkevandsressourcen. Sekundavand er karakteriseret ved at have en anden kvalitet end drikkevand, hvorfor sekundavand ikke kan anvendes til at drikke. Sekundavand udgør fx opsamlet regnvand, overfladevand, vand fra afværgepumpninger, grundvandssænkninger og

procesvand. Eksempelvis anvender kommunens Park og Vej-afdeling i dag overfladevand/søvand til ukrudtsbekæmpelse med damp, og Gentofte Ejendomme anvender tagvand fra sportsanlæg til vanding af fx tennisbaner. Tilsvarende er der et stort potentiale i at få genanvendt regnvand til vanding af nyplantede træer og beplantning i forbindelse med kommunens mange begrønningsprojekter i byrummet.

I mange tilfælde er sekundavand altså fuldt ud dækkende i forhold til de givne behov. Dog skal man være opmærksom på, om den givne anvendelse stiller krav til tilgængelighed, vandkvalitet, mængde mv. og kræver en tilladelse fra kommunen. I tilfælde, hvor der ønskes at anvende overfladevand/regnvand fra overflader, som kan have forurenet vandet (som fx vejvand eller tagvand fra kobbertage), skal kommunen give tilladelse hertil baseret på en konkret vurdering af vandkvaliteten i relation til anvendelsesformålet, og på baggrund heraf afgøre om der vil være risiko forbundet hermed.

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde på at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen.

Se afsnit om indsats med reduktion af vandforbrug (link)

Udover brug af sekundavand til vanding og ukrudtsbekæmpelse, kan sekundavand anvendes til fx energiformål og spuling af kloakker.

Delmål: Der arbejdes for, at regnvand såvel som grundvand uegnet til drikkevandsformål lokalt kan anvendes som en ressource til vanding, natur-, energi- eller erhvervsmæssige formål, hvor en ringere vandkvalitet kan accepteres.

Sekundavand kan også anvendes i private husstande til fx toiletskyl og tøjvask. En udfordring er dog, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt. Ifølge drikkevandsbekendtgørelsen skal et anlæg til opsamling af regnvand fra tage til brug for toiletskyl og tøjvask i maskine være udført i overensstemmelse med gældende Rørcenter-anvisning udarbejdet af Teknologisk Institut. I institutioner og bygninger med offentlig adgang må brug af regnvand fra tage til toiletskyl kun ske med tilladelse fra kommunen, efter drøftelse med Styrelsen for Patientsikkerhed. Regnvand må ikke anvendes til tøjvask. Der kan ikke gives tilladelse til brug af regnvand til toiletskyl og tøjvask i institutioner for børn under 6 år, på hospitaler, plejehjem og andre institutioner for særligt følsomme grupper. Det skal dokumenteres, at kravene til vandkvaliteten ved bygningens taphaner til drikkevand

kan opretholdes, når opsamlingsanlægget er i brug. Ejeren skal sikre, at brugerne er informeret om, at der anvendes regnvand opsamlet fra tage.

5.8 Grundvandsressource

Den anvendte grundvandsressource til produktion af drikkevand på Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er geografisk fordelt i områderne Gentofte, Lyngby-Taarbæk og i mindre grad Gladsaxe Kommune (Ermelundsværkets indvinding) samt et større område dækkende kommunerne Fredensborg, Rudersdal, Hørsholm, Allerød (Sjælsø Vandværks indvinding).

Det indvundne vand på hver af kildepladserne repræsenterer forskellige grundvandsmagasiner, geologiske forhold og indvindingsdybder, som giver forskel i såvel alder som i den naturlige grundvandskemi for det indvundne vand. Tilsvarende betyder det, at vandet har forskellig grad af sårbarhed overfor forurening fra overfladekilder. Sjælsø Vandværk indvinder både reduceret og stærkt reduceret grundvand, hvor Ermelundsværket indvinder let reduceret eller oxideret grundvand. Samlet gør de mange kildepladser og deres forskellighed, at forsyningssikkerheden bliver mere robust.

5.8.1 Grundvandskvalitet – naturlig grundvandskemi

Ermelundsværkets kildepladser

Kildepladserne til Ermlundsværket er karakteriseret ved svagt reduceret grundvand for kildepladserne Ermelunden, Galopbanen og Bregnegården, som alle indvinder fra kalken, men oxideret grundvand for Kildeskoven Kildeplads, som indvinder fra et øvre sandmagasin. Udvalgte grundvandskemiske parametre for de respektive kildepladser fremgår af nedenstående tabel 5.4.

Kildeplads	Magasin	Dybde M u.t.	Vandtype	Nitrat (mg/l)	Sulfat (mg/l)	Calcium (mg/l)	Klorid (mg/l)	Nikkel (µg/l)
Ermelunden	Kalk	50-135	Svagt reduceret	0,05-0,07	50-100	90-140	70-170	0-3
Galopbanen	Sand/kalk	40-47	Svagt reduceret	0,05-0,07	50-100	90-140	40-130	0-3
Kildeskoven	Sand	18-22	Oxideret	2,5-4,7	140-200	190-220	140-190	2-3
Bregnegården	Kalk	35-50	Svagt reduceret	0,1-0,2	140-200	110-160	60-130	1-9

Grænseværdi, drikkevand	*50*	*250*		*250*	

Tabel 5.4 Oversigt over udvalgte grundvandskemiske parametre på kildepladser til Ermelundsværket

På baggrund af de vilkår, der fremgår af indvindingstilladelsen, følges udviklingen i den naturlige vandkemi på kildepladserne til Ermelundsværket, og Novafos afrapporterer årligt.

Se det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Ermelundsværket og tilhørende kildepladser (link)

Afrapporteringen sætter fokus på indholdet af klorid på kildepladserne. Forhøjet indhold af klorid kan skyldes nedsivning af salt fra vejsaltning, påvirkning fra lossepladser eller lignende. Endvidere kan indtrængning af residualt havvand fra dybereliggende dele af kalkmagasinet også være en kilde til salt. På Ermelundens vestlige del ses et relativt højt indhold af klorid, som vurderes at kunne stamme fra vejsaltning eller fra Jægersborg Fylddepot, der ligger lige op ad kildepladsen. Samlet ses et svagt stigende indhold af klorid i visse boringer på Ermelunden Kildeplads. I en enkelt boring på Galopbanen ses en mere udpræget stigning af kloridindholdet. På Kildeskoven Kildeplads ses relative høje indhold af klorid, som vurderes at være et resultat af vejsaltning.

I planperioden vil der være særligt fokus på at følge indholdet af klorid og sulfat og sammenholde det med indvindingsmængderne på den enkelte boring.

Se afsnit om den kvantitative tilstand (link)

Sjælsø Vandværks kildepladser

Kildepladserne til Sjælsø Vandværk indvinder grundvand af vandtyper, som er kendetegnet ved en reduceret eller stærkt reduceret vandkemi (se tabel 5.5). Flere af kildepladserne har højt indhold af metan, lavt indhold af sulfat samt et indhold af svovlbrinte i vandet (Langstrup, Nivå, Nebbegård, Mortenstrup), hvilket indikerer, at indvindingsmagasinerne er godt beskyttet. Andre af kildepladserne har indhold af sulfat, men ikke indhold af metan. På de nordligste kildepladser ses et højt indhold af fluorid, som tilskrives naturlige forhold i kalkmagasinet. Flere af kildepladserne har endvidere et forhøjet indhold af organisk stof (NVOC). Kloridindholdet ligger på mellem 25 og 75 mg/l på alle otte kildepladser med undtagelse af én boring på Nebbegård, hvor indholdet er op til 120 mg/l, men uden stigende tendens indenfor de sidste 10 år.

Kildeplads	Magasin	Indvindings dybde m	Vandtype	Metan mg/l	Sulfat mg/l	Organisk stof mg/l	Klorid mg/l	Fluorid mg/l
Langstrup, Fredensborg	Sand/kalk	37-100	Stærkt reduceret	<10	<10	<4,0	<130	<3,0
Nivå, Fredensborg	Kalk	46-65	Stærkt reduceret	<9,0	<10	<4,0	<90	<2,0
Ullerød, Fredensborg	Kalk	61-82	Reduceret	<6,0	<3	<5,0	<70	<2,0
Opnæsgård, Hørsholm	Kalk	80	Reduceret	<1,4	<15	<5,5	<42	<0,35
Rungsted, Hørsholm	Kalk	45-51	Reduceret	<1,2	<85	<4,0	<55	<0,30
Mortenstrup, Hørsholm	Kalk	74-100	Stærkt reduceret	<2,2	<20	<4,3	<70	<1,0
Nebbegård, Rudersdal	Kalk	61-97	Stærkt reduceret	<0,5	<20	<4,0	<130	<1,0
Sandholm, Allerød	Kalk	47-60	Svagt reduceret	<0,07	<70	<3,8	<50	<0,4
Afgang Sjælsø Vandværk				0	<35	<4,0	<50	<1,0
Grænseværdi, drikkevand				*0,05*	*250*	*4*	*250*	*1,5*

Tabel 5.5 Udvalgte grundvandskemiske parametre på kildepladserne til Sjælsø Vandværk. Max værdier i boringer fra 2000 til 2024

Se det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Sjælsø Vandværk og tilhørende kildepladser her (link)

Den naturlige vandkemi giver anledning til, at der er behov for særlig vandbehandling på anlæg II på Sjælsø Vandværk for at fjerne metan og svovlbrinte fra råvandet.

Se afsnit om renseteknologi (link)

5.8.2 Grundvandskvalitet – miljøfremmede stoffer

Overvågningsprogram for overvågning af grundvandsressourcen i Ermelundsværkets indvindingsoplande er beskrevet i Gentofte Kommunes Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

Se indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (link)

Se overvågningsprogram (link)

Udover at følge vandkvaliteten i indvindingsboringerne, herunder indholdet af miljøfremmede stoffer, udtages der løbende prøver fra overvågningsboringer, der er placeret opstrøms i forhold til indvindingsboringerne. Resultater fra disse kan bruges som varsel om, hvad der potentielt kan ramme vandindvindingsboringerne. Overvågningsboringer udgøres af boringer etableret af Novafos, regionens overvågningsboringer samt øvrige boringer med relevant placering og indvindingsdybde.

Hvis der konstateres nye stoffer i grundvandsmagasinet søges det afdækket, hvad kilden til forureningen er, og om der er en risiko i forhold til vandindvindingen. Dette danner baggrund for eventuelle supplerende undersøgelser eller igangsættelse af eventuelle handleplaner i samarbejde med Novafos. Såfremt indvindingsboringer er i risiko for forurening, eller allerede er ramt af forurening, må indvindingsstrategien for kildepladsen evt. revurderes og tilpasses i forhold til udviklingen i grundvandskvaliteten.

Se afsnit om indvindingsstrategi (link)

Nogle steder i kommunen er der forureninger med olie- og benzinstoffer, fx fra tankstationer, eller forureninger med klorerede opløsningsmidler fra industri, renserier m.m., der truer det primære grundvandsmagasin. Overvågning og afværgeforanstaltninger skal bidrage til at sikre, at disse forureninger ikke når indvindingsboringerne. Gentofte Kommune arbejder sammen med Region Hovedstaden, som overvåger og oprenser/afværger forureninger. Region Hovedstaden varetager eksempelvis den offentlige indsats med at undersøge, overvåge og oprense forurenede grunde med PFAS. Det forventes, at der i planperioden bliver klarhed over prioritering af indsatsen mod PFAS-forurening på baggrund af et øget vidensgrundlag.

Som led i opfølgning på indvindingstilladelserne afrapporterer Novafos årligt på bl.a. udviklingen i indholdet af miljøfremmede stoffer på begge vandværker og tilhørende kildepladser.

Se det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Ermelundsværket og tilhørende kildepladser (link)

Se det seneste års notat vedr. vandkvaliteten fra Sjælsø Vandværk og tilhørende kildepladser(link)

Se endvidere gennemgang af kildepladser for beskrivelse af kilder til forureninger og udfordringer med miljøfremmede stoffer.

Se afsnit om kildepladser til Ermelundsværket (link)

Se afsnit om kildepladser til Sjælsø Vandværk (link)

Det er de respektive beliggenhedskommuner, der er tilsynsmyndighed på kildepladserne til Sjælsø Vandværk. Med udgangspunkt i vilkår i vandindvindingstilladelserne følger de op på vandkvaliteten på kildepladserne og igangsætter grundvandsbeskyttende tiltag; jf. kommunernes respektive indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.

5.8.3 Kvantitativ tilstand – overvågning af vandindvinding og påvirkning af grundvandsspejl

Ifølge statens Vandområdeplan 2021-2027 er det en målsætning, at der opnås god kvantitativ tilstand i de grundvandsforekomster, der anvendes til vandindvinding, og at vandindvindingen sker på en bæredygtig måde.

Delmål: Vandindvindingens påvirkning af grundvandsspejl og -kemi overvåges, så der sikres en bæredygtig vandindvinding med minimale udsving i grundvandsspejlet.

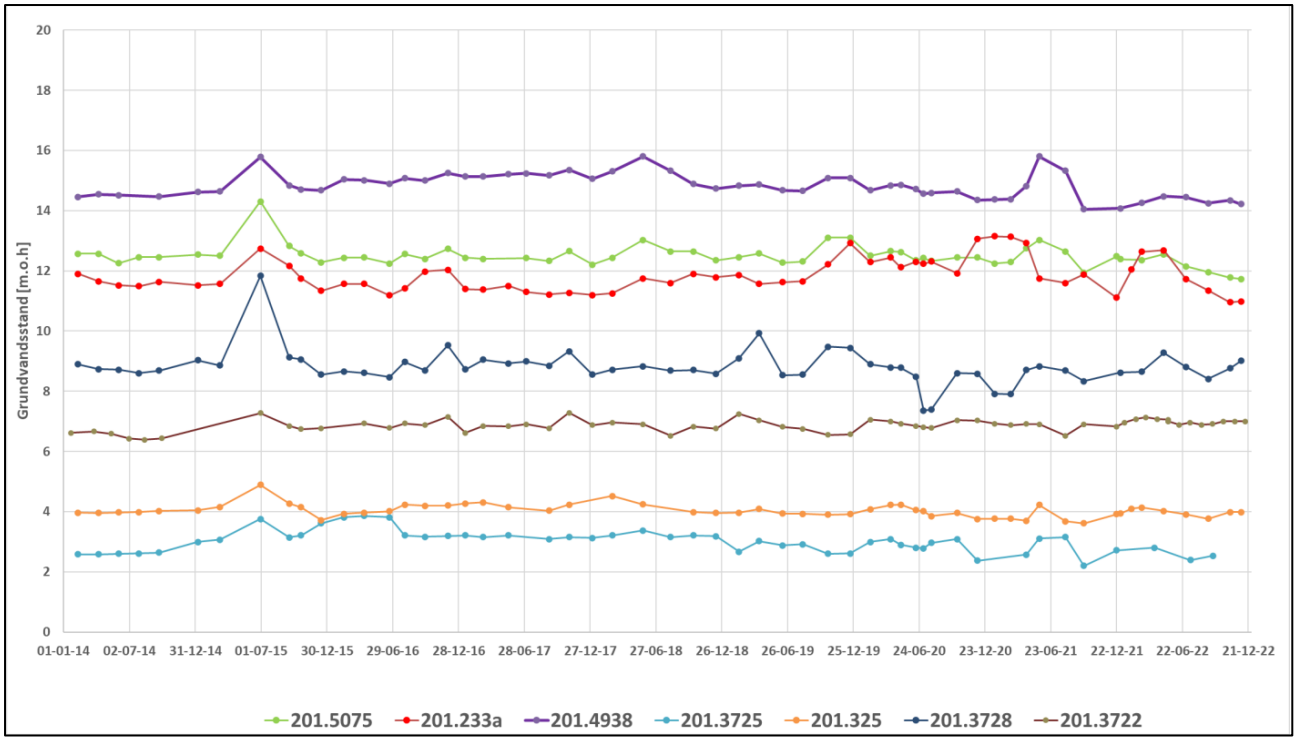
På baggrund af de vilkår, der fremgår af indvindingstilladelserne, måles der derfor løbende på den årlige vandindvinding på både borings- og kildepladsniveau samt på mængden af afgangsvand fra vandværkerne.

Endvidere er der i indvindingstilladelserne til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk stillet krav til overvågning af det primære grundvandsspejl. Her skal det dokumenteres, at vandspejlet ikke er permanent faldende.

Novafos redegør årligt for pejlinger fra overvågningsboringer og fremsender redegørelse for variationer i grundvandsspejlet over minimum en 5-årig periode til kommunen.

Se det seneste års notat vedr. indvundne mængder samt pejlinger på kildepladserne til Ermelundsværket (link)

Se det seneste års notat vedr. indvundne mængder samt pejlinger på kildepladserne til Sjælsø Vandværk (link)

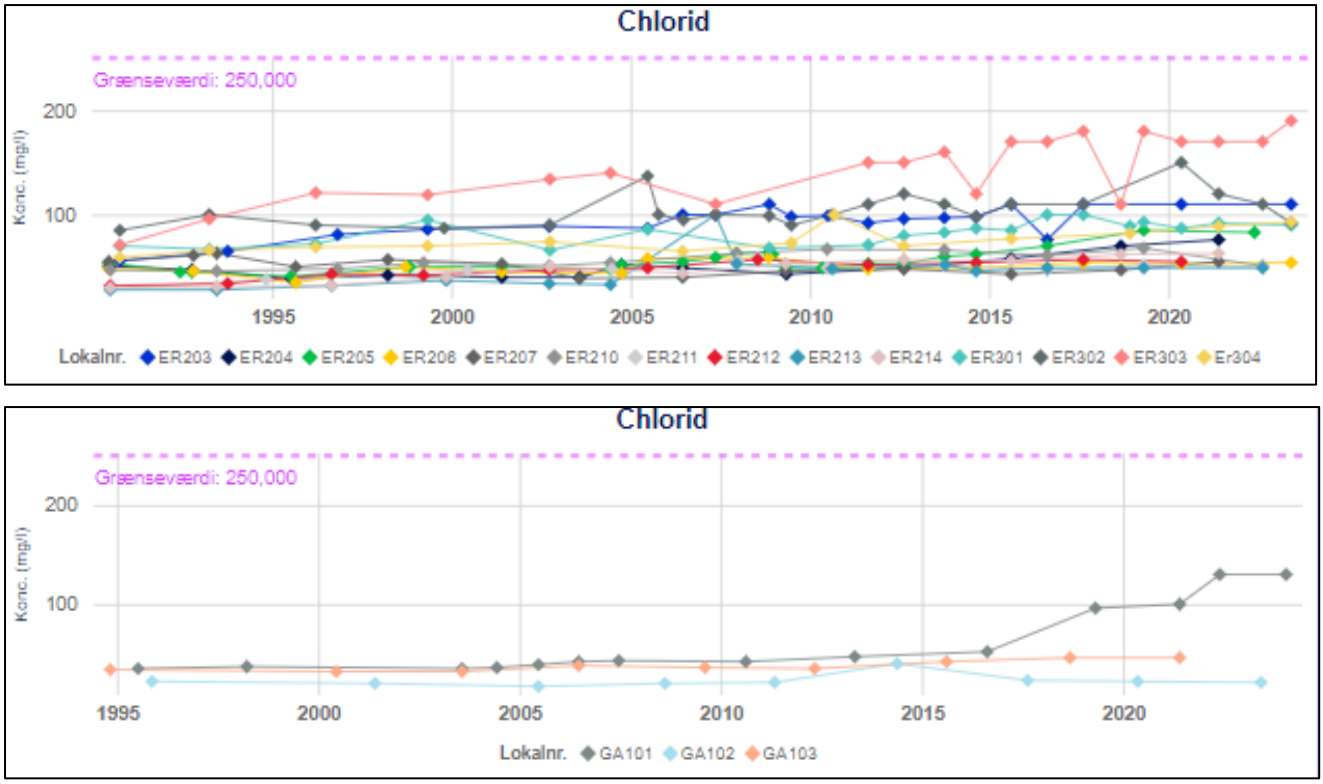


Figur 5.15 Grundvandsstand i pejleboringer til Ermelunden og Galopbanen Kildepladser

De seneste 10 års registrering af potentialet af det primære grundvandsmagasin ved Ermelunden og Galopbanen er illustreret på figur 5.15. Som det fremgår, er der små variationer over tid, men ellers et overordnet stabilt grundvandspotentiale.

Parallelt med pejlingerne følges indvindingens påvirkning på grundvandets indhold af sulfat og klorid. Indholdet af klorid på henholdsvis Ermelunden og Galopbanen er illustreret i figur 5.16 og indholdet af sulfat i figur 5.17.

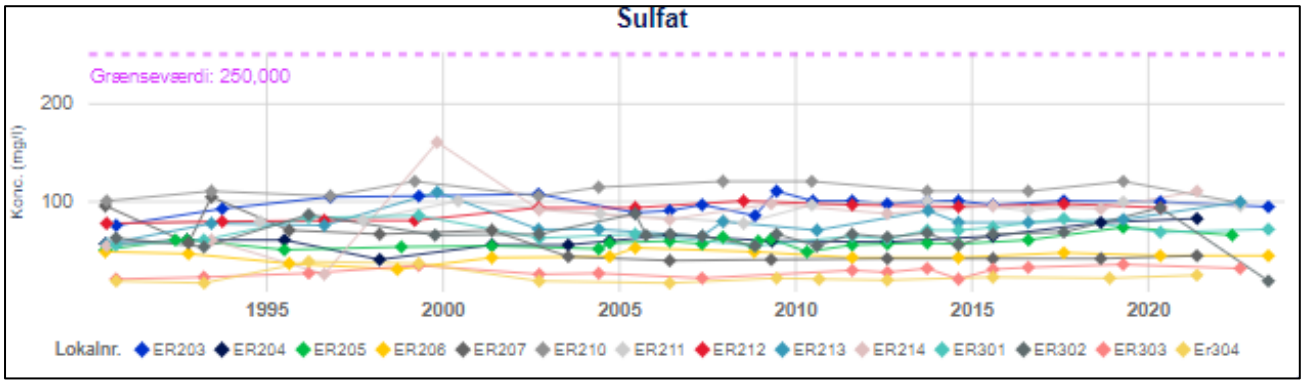
Selvom indvindingen har været stabil på Galopbanen Kildeplads, ses der i én af boringerne en kraftig stigning i kloridindholdet. For Ermelunden Kildeplads ses en svagt stigende tendens i nogle af boringerne, men ellers et stabilt indhold i andre. Stigningen kan skyldes salt ovenfra (fx fra vejsalt) eller påvirkning fra det nærtliggende fylddepot. Men det kan også skyldes indtrængning af residualt havvand ved vandindvinding fra de dybe magasiner, hvilket kan indikere overindvinding.

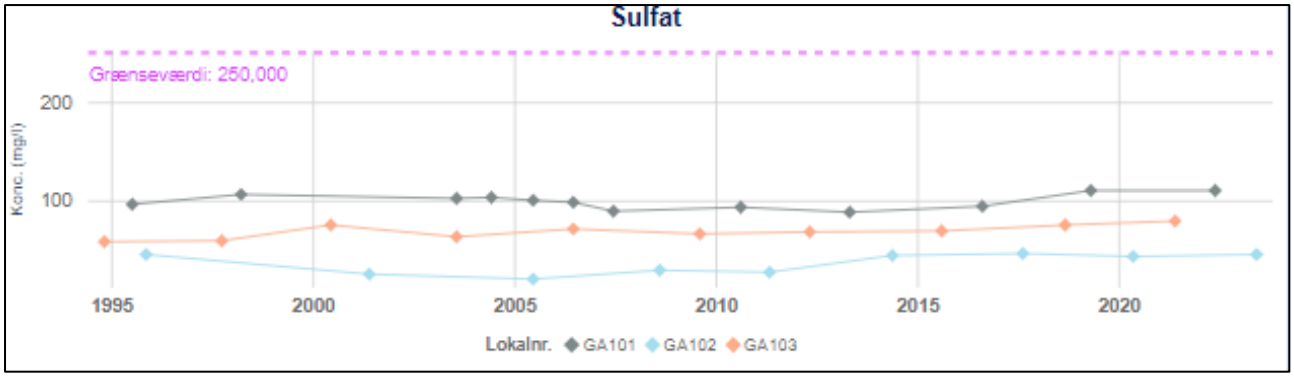


Figur 5.16 Udvikling i kloridindholdet på Ermelunden Kildeplads (øverst) og Galopbanen Kildeplads (nederst)

I planperioden for Vandforsyningsplan 2024-2036 vil der være fokus på at afdække årsager til stigningen i kloridindholdet samt at tilrettelægge vandindvindingen, så en evt. påvirkning med klorid mindskes. En mulighed kunne i den forbindelse være at teste betydningen af at indvinde mindre fra boring GA101 på Galopbanen Kildeplads.

Som det fremgår af figur 5.17, er sulfatindholdet relativt stabilt over årene.





Figur 5.17 Udvikling i sulfatindholdet på Ermelunden Kildeplads (øverst) og Galopbanen Kildeplads (nederst)

5.8.4 Grundvandsbeskyttelse

Lyngby-Taarbæk og Gentofte Kommuner har udarbejdet en fælles indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, da vandindvinding sker på tværs af kommunegrænsen.

Se indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (link)

Indsatsplanen indeholder en række konkrete indsatser, tiltag og retningslinjer, som skal medvirke til at sikre rent vand til borgerne i fremtiden.

Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse peger bl.a. på behov for følgende indsatser:

- Overvågning af grundvandsressourcen for at holde øje med nye trusler, der er forbundet med forureningsstoffer
- Etablere overvågningsboringer
- Undersøgelser og oprensning af forurenede grunde
- Oplysningskampagner til borgerne for at nedbringe brug af pesticider, kemikalier, salt m.m. i private haver
- Tilsyn på virksomheder
- Afsøge mulighed for anvendelse af alternative glatførebekæmpelsesmidler

I forhold til at reducere påvirkningen med miljøfremmede stoffer er Region Hovedstadens offentlige indsats med undersøgelser, overvågning og oprensning af forurenede grunde meget afgørende, herunder den fremadrettede offentlige indsats angående PFAS-forurening. Jf. Region Hovedstadens Jordplan fra 2019 har regionen prioriteret deres indsats i de grundvandsområder, hvor 85 % af

drikkevandsindvindingen sker. Regionen har således udpeget Ermelundens grundvandsområde (Ermelunden indvindingsopland) som særligt prioriteret indsatsområde, ligesom de har prioriteret undersøgelses- og oprensningsindsats i Langstrup, Nivå, Nebbegård og Sandholms grundvandsområder, som sammen dækker alle Sjælsø kildepladsers indvindingsoplande. Regionen vil således over de kommende år bidrage til grundvandsbeskyttelsen ved at undersøge, overvåge og oprense forurenede grunde i disse områder.

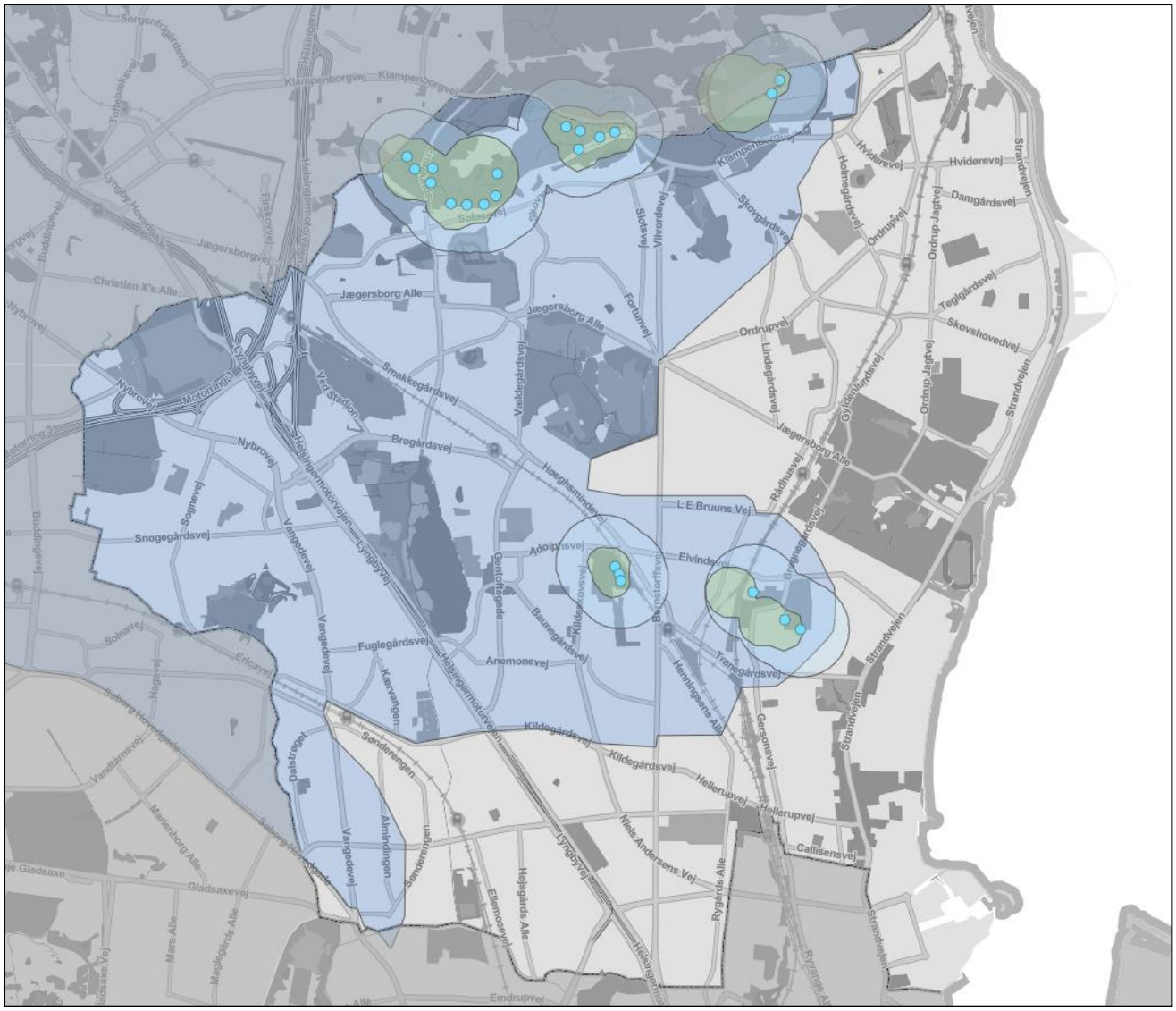
I planperioden for vandforsyningsplan 2024-2036 vil der fortsat blive arbejdet med indsatsplanens mange tiltag. Herunder er det helt centralt med fortsat løbende overvågning af grundvandsressourcen.

Delmål: At holde indsatsplan for grundvandsbeskyttelse ajour, herunder løbende at følge op med grundvandsbeskyttende tiltag og overvågning af grundvandsressourcen for kommende forureningstrusler i forhold til vandindvindingen.

I planperioden for vandforsyningsplanen vil indsatsplanen blive revideret, når der foreligger ny statslig kortlægning af hydrogeologiske og vandkemiske forhold.

Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (2015) baserer sig på den forudgående statslige kortlægning af de hydrogeologiske og vandkemiske forhold fra 2012.

Staten har udpeget Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) ud fra et ønske om at reservere en grundvandsressource af god kvalitet og i tilstrækkelig mængde til at sikre den fremtidige drikkevandsforsyning.



Kort 5.3 Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) er markeret med blå, 300 m-zone med lyseblå og Boringsnære Beskyttelsesområder (BNBO) er grønne (link til interaktivt GIS)

Endvidere er der udpeget Boringsnære Beskyttelsesområder (BNBO), som er områder, hvor det ønskes at forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvandet i indvindingsboringernes nærområde.

Indenfor 300 m fra indvindingsboringer må der som udgangspunkt ikke etableres spildevandstekniske anlæg. Dette betyder fx, at der som udgangspunkt ikke kan tillades nedsivning af vejvand.

Opstår der situationer med fare for forurening af grundvandet indenfor BNBO, har kommunen mulighed for at nedlægge forbud eller påbud mod grundvandstruende forhold efter § 26a i Miljøbeskyttelsesloven, herunder f.eks. anvendelsen af pesticider, oplag og håndtering af kemikalier

mv. Restriktionerne skal have til formål at forhindre, at der sker en forurening eller at begrænse risikoen for uheld, der kan medføre en forurening af grundvandet og dermed boringen.

I Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse er kildepladserne til Ermelundsværket beskrevet detaljeret, hvad angår forureningstrusler, punktkilder i oplandet, transporttider og fokusområder.

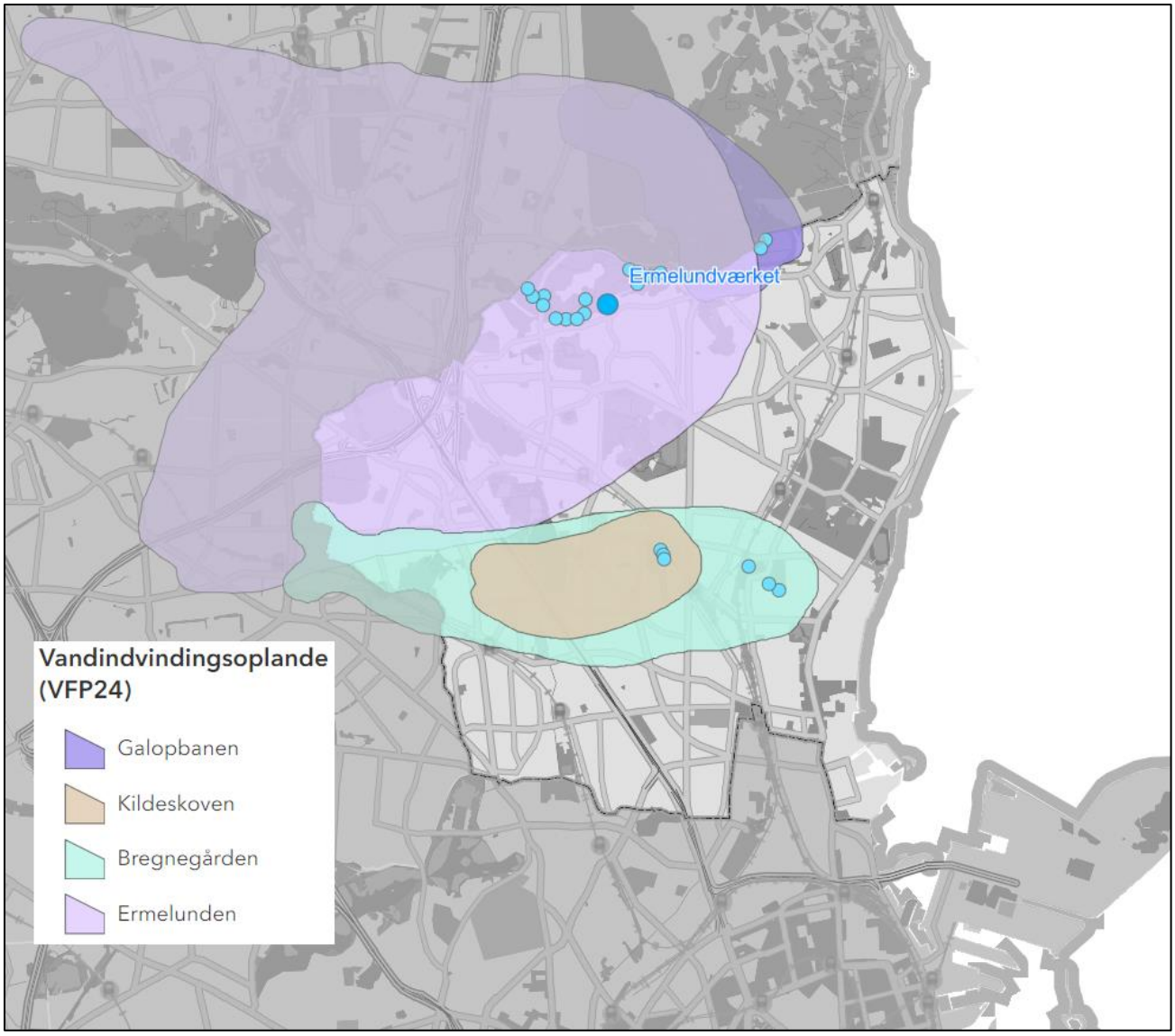
Se indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (link)

Se afsnit om kildepladser til Ermelundsværket (link)

Se afsnit om kildepladser til Sjælsø Vandværk (link)

5.9 Kildepladser til Ermelundsværket

I Gentofte Kommune er grundvandets overordnede strømningsretning fra vest mod øst (mod Øresund). Ved indvindingsopland forstås det område, hvorfra det dannede grundvand vil strømme til indvindingsboringerne. I Hovedstadsregionen ligger indvindingsoplandene så tæt, at de påvirker hinanden, hvorfor ændringer i vandindvindingen vil medføre markante ændringer i potentialeforholdene og dermed størrelsen af indvindingsoplandene.



Kort 5.4 Geografisk placering af indvindingsoplande til Ermelundsværket fra kildepladserne Ermelunden, Galopbanen, Bregnegården og Kildeskoven (link til interaktivt GIS)

Oplandene til kildepladserne Ermelunden og Galopbanen dækker det nordlige Gentofte og strækker sig op i Lyngby-Taarbæk og det østlige hjørne af Gladsaxe Kommune. Indvindingsoplandet til Bregnegården Kildeplads strækker sig akkurat lige ind i Gladsaxe, hvorimod indvindingsoplandet til Kildeskoven alene ligger i Gentofte Kommune.

Kildepladserne til Ermelundsværket er beskrevet detaljeret i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, hvad angår forureningstrusler, punktkilder i oplandet, transporttider og fokusområder. Indsatsplanen er udarbejdet i tæt samarbejde med Lyngby Taarbæk Kommune, fordi indvindingsoplandene går på tværs af kommunegrænsen, og der derfor er behov for indsatser i begge kommuner.

Se indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (link)

Se afsnit om kildepladser til Ermelundsværket (link)

Se afsnit om kildepladser til Sjælsø Vandværk (link)

5.9.1 Ermelunden Kildeplads

I dette afsnit opsummeres beskrivelsen af indvindingsforhold, potentielle trusler samt fokustiltag for kildepladsens fremtid.



Figur 5.17 Ermelunden Kildeplads' indvindingsboringer beliggende syd for Jægersborg Dyrehave

Ermelunden Kildeplads består af 14 aktive indvindingsboringer, der alle indvinder fra kalkmagasinet ned til 130 meters dybde. Selvom der er indlejret en del sand- og grusaflejringer i det overliggende ler, vurderes grundvandsmagasinet at være relativt godt beskyttet over for eventuelt nedsivende forurening tæt på kildepladsens boringer.

Se geologisk profilsnit af Ermelunden Kildeplads (link til bilag 6)

Ermelunden Kildeplads indvinder fra et 20 km^2 stort område over nabogrænsen mellem Gentofte og Lyngby-Taarbæk, og oplandet rækker ind i Gladsaxe Kommune. Nærområdet til Ermelunden Kildeplads udgør naturarealer ved Dyrehaven samt villakvarterer. Længere opstrøms i oplandet mod Lyngby centrum og langs Nybrovej findes ud over boligområder en række industrikvarterer, som kan udgøre potentielle forureningspunktkilder. Endelig ligger det tidligere Jægersborg Fylddepot umiddelbart op ad den vestlige del af kildepladsen og kan altså potentielt udgøre en kilde til forurening. Sidstnævnte er prioriteret til undersøgelse af Region Hovedstaden.

Trods kildepladsens beliggenhed midt i et skovområde, samt det forhold at kildepladsen geologisk er relativt velbeskyttet, har der i flere år været konstateret mindre indhold af miljøfremmede stoffer (fx BAM, Alachlor ESA og DMS). Det formodes, at disse stoffer stammer fra brug af ukrudtsmidler (BAM og Alachlor ESA) og træbeskyttelsesmidler (DMS) i opstrømsliggende byområder/villakvarterer.

Se afsnit om grundvandsressourcen (link)

5.9.2 Galopbanen Kildeplads



Figur 5.18 Galopbanen Kildeplads' indvindingsboringer øst for Ermelunden Kildeplads

På Galopbanen Kildeplads er der tre indvindingsboringer, som er 40-45 meter dybe, filtersatte i henholdsvis kalken og i det vandførende sand-/gruslag beliggende direkte oven på kalken. De øverste cirka 10 meter i disse boringer består af moseaflejringer (gytje og tørv). Grundvandsmagasinet vurderes at være relativt sårbart over for eventuel forurening. Galopbanen indvinder vand fra et mindre område i den sydvestlige del af Jægersborg Dyrehave i Lyngby-Taarbæk Kommune. Der er således ikke oplagte punktkilder til forureningstrusler ved denne kildeplads, men til trods herfor er der påvist miljøfremmede stoffer i mindre koncentrationer (fx kloreredе opløsningsmidler, DMS, PFAS). Forureningen vurderes – som for Ermelunden Kildeplads – at komme fra byområder/industriområder længere opstrøms fra.

Der er særligt fokus på udviklingen af klorid på kildepladsen, som i en enkelt boring har været kraftigt stigende.

Se afsnit om grundvandsressourcen (link)

5.9.3 Bregnegården Kildeplads



Figur 5.19 Bregnegården Kildeplads' indvindingsboringer

På Bregnegården Kildeplads er der tre indvindingsboringer, som alle indvinder fra kalkmagasinet i 22-50 meters dybde. Kalkmagasinet er her delvist beskyttet af 15-20 meter moræneler.

Se geologisk profilsnit af Bregnegården Kildeplads (link til bilag 8)

Indvindingsoplandet er geografisk placeret i et område domineret af villakvarterer, og indvindingsboringerne er placeret i nærheden af HIK's tennis- og fodboldanlæg. Der er påvist indhold af miljøfremmede stoffer på kildepladsen, herunder DMS og i mindre grad PFAS. DMS stammer formentlig fra brug af træbeskyttelsesmidler i området. Drænvandet fra HIK's kunstgræsbaner analyseres løbende for miljøfremmede stoffer, og der er fokus på, om baneanlægget kan påvirke grundvandet på kildepladsen.

Se afsnit om grundvandsressourcen (link)

5.9.4 Kildeskoven Kildeplads



Figur 5.20 Kildeskoven Kildeplads' aktive indvindingsboringer.

Kildeskoven Kildeplads består af fire boringer, hvoraf en boring midlertidigt anvendes til afværge. Alle fire boringer indvinder fra et sand-/gruslag i kun cirka 12-20 meters dybde. Flere steder er det overliggende lerlag mindre end fem meter tykt, hvorfor indvindingsmagasinet på denne kildeplads vurderes at være sårbart over for forurening. Grundvandet er karakteriseret ved en oxideret vandtype.

Se geologisk profilsnit af Kildeskoven (link til bilag 9)

Indvindingsoplandet til Kildeskoven Kildeplads er geografisk placeret i et område domineret af villakvarterer, og boringerne er placeret i Kildeskoven ved Kildeskovshallen. Kildeskoven Kildeplads har i mange år været ramt af forurening i grundvandet med stofferne MTBE og BAM, og fra 2018 tillige med indhold af DMS. Kilderne til forureningen formodes at være anvendelse af det nu forbudte ukrudtsmidler (BAM), træbeskyttelsesmidler (DMS) samt benzinstationer (MTBE). En tidligere indvindingsboring anvendes i dag til afværgepumpning for at fastholde et lavere niveau af BAM-forurening i de øvrige indvindingsboringer. Til trods for afværgepumpning ses indhold af BAM og DMS omkring, eller lidt over, grænseværdien for drikkevand. Trods dette er det valgt at fastholde vandindvinding fra de forureningsramte indvindingsboringer, idet den samlede indvinding er så relativt lav fra denne kildeplads, at det ikke påvirker den samlede vandkvalitet i det vand, der pumpes ud til forbrugerne, når det er blevet blandet på Ermelundsværket.

I den fremadrettede drift er der fokus på fortsat overvågning af kildepladsen for miljøfremmede stoffer samt for indhold af klorid. Kloridkoncentrationen på Kildeskoven Kildeplads er forholdsvis høj, men stabil. Det peger på, at grundvandet påvirkes af nedsivende vejsalt i området.

Se afsnit om grundvandsressourcen (link)

5.10 Kildepladser til Sjælsø Vandværk

Grundvandets overordnede strømningsretning i det større, samlede indvindingsområde til Sjælsø Vandværk er fra vest mod øst, i retning af Øresund. lndvindingsoplandene til de otte kildepladser er illustreret på figur 5.6. I det geografiske område for Sjælsø Vandværks kildepladser foregår der ligeledes tilstødende vandindvinding fra øvrige kildepladser.

Hele det samlede opland til de otte kildepladser er udpeget som Område med Særlige Drikke-vandsinteresser (OSD) og er dermed underlagt en generel beskyttelse i forhold til de gældende retningslinjer for OSD.

Kildepladserne til Sjælsø Vandværk er generelt velbeskyttede på grund af en god beskyttelse fra lerlag. I Naturstyrelsens grundvandskortlægning er det konkluderet, at den største trussel mod kildepladserne er punktkilder i byerne i området, herunder forsvarets områder. Der er konstateret relativt få miljøfremmede stoffer på kildepladserne samlet set. På Sandholm Kildeplads og Rungsted Kildeplads er der dog konstateret miljøfremmede stoffer i flere boringer på kildepladserne.

Langstrup Kildeplads består af syv boringer, som primært indvinder fra kalken eller fra de ovenliggende sandlag i ca. 60-90 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 25 meter, og der er derfor en god naturlig beskyttelse af kalken. Vandkemien er stærkt reduceret og indeholder metan. Kildepladsen har frem mod 2023 ikke været ramt af miljøfremmede stoffer.

Langstrup har de seneste år indvundet op til ca. 1.8 mio. m^3 vand årligt og er en af de større kildepladser til levering af vand til Sjælsø Vandværk. Indvindingsoplandet er tilsvarende stort og dækker et større areal af Fredensborg Kommune.

Nivå Kildeplads består af seks boringer, der alle indvinder fra kalken i ca. 35-55 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 20 meter, og der er derfor en god naturlig beskyttelse af kalken. Vandkemien er stærkt reduceret og indeholder metan. Kildepladsen har frem mod 2023 ikke været ramt af miljøfremmede stoffer. Nivå Kildeplads har de senere år indvundet i størrelsesordenen 0,5 mio. m^3 årligt.

Ullerød Kildeplads består af fire boringer, der alle indvinder fra kalken i ca. 50-70 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør mere end 25 meter, og der er derfor en rigtig god naturlig beskyttelse af kalken. Vandkemien er kendetegnet ved en reduceret vandtype. Kildepladsen har frem mod 2023 ikke været ramt af miljøfremmede stoffer.

Ullerød har hidtil haft indvinding i størrelsesordenen 0,3-0,4 mio. m^3 årligt.

Rungsted Kildeplads består af fem indvindingsboringer i kalken i ca. 30-48 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 15 meter, og selvom lerlaget enkelte steder er tyndere, vurderes der samlet set at være en rimelig god naturlig beskyttelse af kalken, da der også er et tykt sand lag på ca. 20 m. Kildepladsen er dog ramt af forurening med miljøfremmede stoffer, herunder DMS. Vandkemien er kendetegnet ved en reduceret vandtype. Rungsted Kildeplads har de seneste år indvundet ca. 0,4 mio. m^3 årligt.

Opnæsgård Kildeplads består af to indvindingsboringer i kalken i ca. 48-90 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 15 meter, og selvom lerlaget enkelte steder er tyndere, vurderes der samlet set at være en rimelig god naturlig beskyttelse af kalken, da der også er et tykt sandlag på ca. 25 meter. Vandkemien er kendetegnet ved en reduceret vandtype. Der er konstateret DMS i mindre omfang på kildepladsen. Opnæsgård Kildeplads har de senere år indvundet ca. 0,3 mio. m^3 årligt.

Mortenstrup Kildeplads består af syv i ndvindingsboringer i kalken i ca. 37-90 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 15 meter, og selvom lerlaget enkelte steder er tyndere,

vurderes der samlet set at være en rimelig god naturlig beskyttelse af kalken, da der også er et tykt sandlag på ca. 30 meter. Vandkemien er kendetegnet ved en stærkt reduceret vandtype. Der er konstateret DMS i mindre omfang på kildepladsen.

Mortenstrup Kildeplads har de senere år indvundet ca. 0,8-1,2 mio. m^3 årligt.

Nebbegard Kildeplads består af fire indvindingsboringer i kalken i ca. 37-90 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler over kalken udgør ca. 15 meter, og selvom lerlaget enkelte steder er tyndere, vurderes der samlet set at være en rimelig god naturlig beskyttelse af kalken, da der også er et tykt sandlag på ca. 30 meter. Vandkemien er kendetegnet ved en stærkt reduceret vandtype. Kildepladsen har frem mod 2023 ikke været ramt af miljøfremmede stoffer. Nebbegård Kildeplads har de senere år indvundet ca. 0,5-1,2 mio. m^3 årligt.

Sandholm Kildeplads indvinder grundvand fra ti boringer i kalkmagasinet i typisk 32-47 meters dybde. Den samlede tykkelse af ler og sand over kalken udgør et samlet lag på ca. 35-70 meter, men lerlaget er enkelte steder relativ tyndt. Der er fundet flere miljøfremmede stoffer i boringerne på kildepladsen, herunder MTBE, BAM og DMS; DMS-indholdet er dog relativt stabilt. Vandkemien på kildepladsen er karakteriseret ved svagt reduceret vandtype.

Sandholm Kildeplads har de seneste år indvundet ca. 2-3 mio. m^3 og er den kildeplads, der hidtil har leveret langt mest vand til Sjælsø Vandværk.

6 Referenceliste

Miljøstyrelsen, 2023. Vejledning om blødgøring af drikkevand (Vejledning nr. 64, april 2023)

NIRAS, 2023. Forvaltning af fremtidens drikkevandsressource – Fremskrivning og kvalitativ vurdering af vandbehov

Rambøll, 2017. Blødt Vand i en Cirkulær Økonomi

Rygaard, M., & Albrechtsen, H-J., 2020. Blødgøring af drikkevand i Aarhus – Forventede konsekvenser. Danmarks Tekniske Universitet (DTU)

7 Bilag

7.1 Bilagsliste

1 Oversigt over Novafos' indvindingsboringer i Gentofte Kommune

2 Kort over indvindingsboringer ved Ermelunden og Gallopbanen Kildepladser

3 Kort over Sjælsø Vandværks indvindingsboringer

4 Procesdiagram for Ermelundsværket

5 Procesdiagram for Sjælsø Vandværk

6 Geologisk profilsnit af Galopbanen Kildeplads

7 Geologisk profilsnit af Ermelunden Kildeplads

8 Geologisk profilsnit af Kildeskoven Kildeplads

9 Geologisk profilsnit af Bregnegården Kildeplads

Bilag 1

Oversigt over Novafos' aktive indvindingsboringer i Gentofte Kommune

Oversigt over aktive indvindingsboringer til Ermelundsværket

Kildeplads	Lokalnr.	DGU-nr.	Kommune	Dybde m.u.t	Reservoir Sand/Kalk
Bregnegården	Br4	201.3673	Gentofte	50,0	K
Bregnegården	Br5	201.3674	Gentofte	37,0	K
Bregnegården	Br101	201.3807	Gentofte	35,0	K
Kildeskoven	Ki3	201.219I	Gentofte	18,5	S
Kildeskoven	Ki4	201.3687	Gentofte	19,5	S
Kildeskoven	Ki5*	201.3688	Gentofte	22,0	S
Kildeskoven	Ki7	201.6604	Gentofte	20,0	S
Galopbanen	Ga101	201.3741	Gentofte	40,0	S/K
Galopbanen	Ga102	201.3740	Gentofte	45,0	S
Galopbanen	Ga103	201.3739	Lyngby	47,0	S/K
Ermelunden	Er203	201.1446	Gentofte	65,5	K
Ermelunden	Er204	201.1445	Gentofte	70.0	K
Ermelunden	Er205	201.1486	Gentofte	69,9	K
Ermelunden	Er206	201.3675	Gentofte	79,8	K
Ermelunden	Er207	201.3682	Gentofte	75,0	K
Ermelunden	Er210	201.3678	Gentofte	50,2	K
Ermelunden	Er211	201.3679	Gentofte	60,0	K
Ermelunden	Er212	201.3680	Gentofte	66,5	K
Ermelunden	Er213	201.3681	Gentofte	70,0	K
Ermelunden	Er214	201.3636	Gentofte	80,0	K
Ermelunden	Er301	201.3763	Gentofte	105,0	K
Ermelunden	Er302	201.3770	Gentofte	120,5	K
Ermelunden	Er303	201.3771	Gentofte	124,0	K
Ermelunden	Er304	201.3773	Gentofte	135,5	K

*Anvendes midlertidigt til afværge.

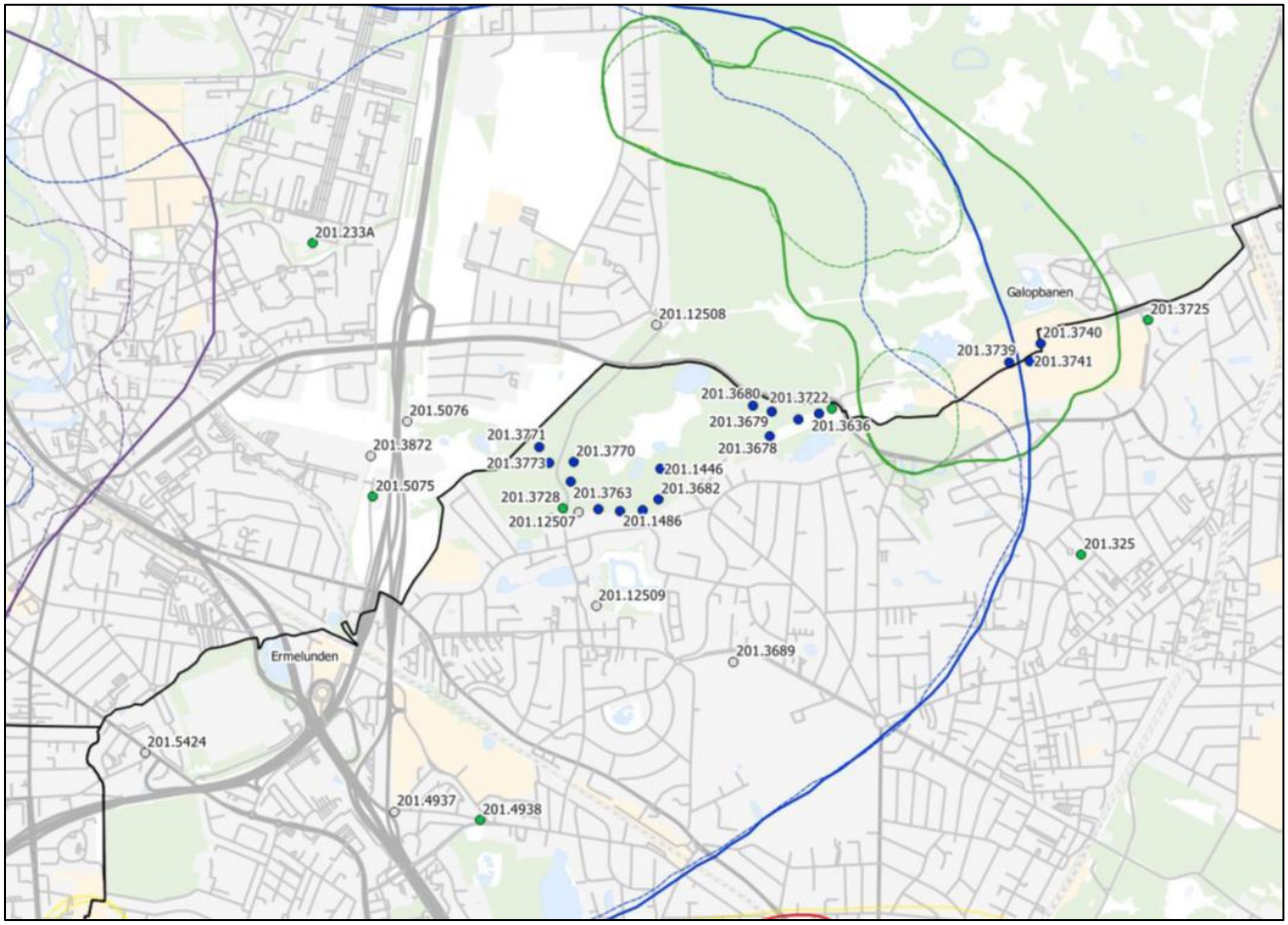
Oversigt over indvindingsboringer til Sjælsø Vandværk

Kildeplads	Lokalnr.	DGU-nr.	Kommune	Dybde m.u.t.	Reservoir Sand/Kalk
Langstrup	La101	187.1067	Fredensborg	92,0	K
Langstrup	La202	?	Fredensborg		K
Langstrup	La204	187.2002	Fredensborg	100	K
Langstrup	La105	187.1082	Fredensborg	100,3	S/K
Langstrup	La206	187.3155	Fredensborg	?	K
Langstrup	La208	Ny boring	Fredensborg	?	K
Langstrup	La107	187.1063	Fredensborg	96,5	K
Mortenstrup	Mo101	194.744	Hørsholm	91,0	K
Mortenstrup	Mo102	194.743	Hørsholm	100,0	K
Mortenstrup	Mo105	193.1321	Rudersdal	91,0	K
Mortenstrup	Mo106	193.1326	Rudersdal	75,2	K
Mortenstrup	Mo107	193.1327	Rudersdal	73,5	K
Mortenstrup	Mo108	193.1343	Rudersdal	87,0	K
Mortenstrup	Mo109	193.1344	Rudersdal	90,0	K
Nebbegård	Ne101	193.1305	Rudersdal	96,6	K
Nebbegård	Ne102	193.1304	Rudersdal	90,0	K
Nebbegård	Ne103	193.1312	Rudersdal	90,5	K
Nebbegård	Ne104	193.1313	Rudersdal	61,0	K
Nivå	Ni1	187.1132	Fredensborg	55,0	K
Nivå	Ni2	187.593	Fredensborg	46,0	K
Nivå	Ni3	188.405	Fredensborg	47,0	K
Nivå	Ni4	188.406	Fredensborg	51,0	K
Nivå	Ni5	188.830	Fredensborg	60,0	K
Nivå	Ni101	188.895	Fredensborg	65,0	K
Opnæsgård	Op1	194.610	Hørsholm	80,0	K
Opnæsgård	Op3	194.612	Hørsholm	80,0	K
Rungsted	Ru5	194.423	Hørsholm	48,0	
Rungsted	Ru101	194.740	Hørsholm	44,7	K
Rungsted	Ru102	194.741	Hørsholm	45,3	K
Rungsted	Ru103	194.742	Hørsholm	49,0	K
Rungsted	Ru104	194.798	Hørsholm	51,0	K
Sandholm	Sa1	193.1089	Hørsholm	47,0	K
Sandholm	Sa3	193.1090	Hørsholm	47,0	K
Sandholm	Sa4	193.1066	Hørsholm	47,5	K
Sandholm	Sa5	193.1067	Allerød	47,0	K
Sandholm	Sa6	193.1068	Allerød	47,0	K
Sandholm	Sa8	193.1069	Allerød	47,0	K

Sandholm	Sa11	193.1131	Allerød	47.0	K
Sandholm	Sa12	193.1091	Allerød	47,0	K
Sandholm	Sa14	193.1092	Allerød	48,5	K
Sandholm	Sa101	193.1311	Hørsholm	60,0	K
Ullerød	Ul101	194.769	Hørsholm	82,0	K
Ullerød	Ul102	194.773	Fredensborg	62,0	K
Ullerød	Ul103	194.774	Fredensborg	60,5	K
Ullerød	Ul104	194.775	Fredensborg	70,5	K

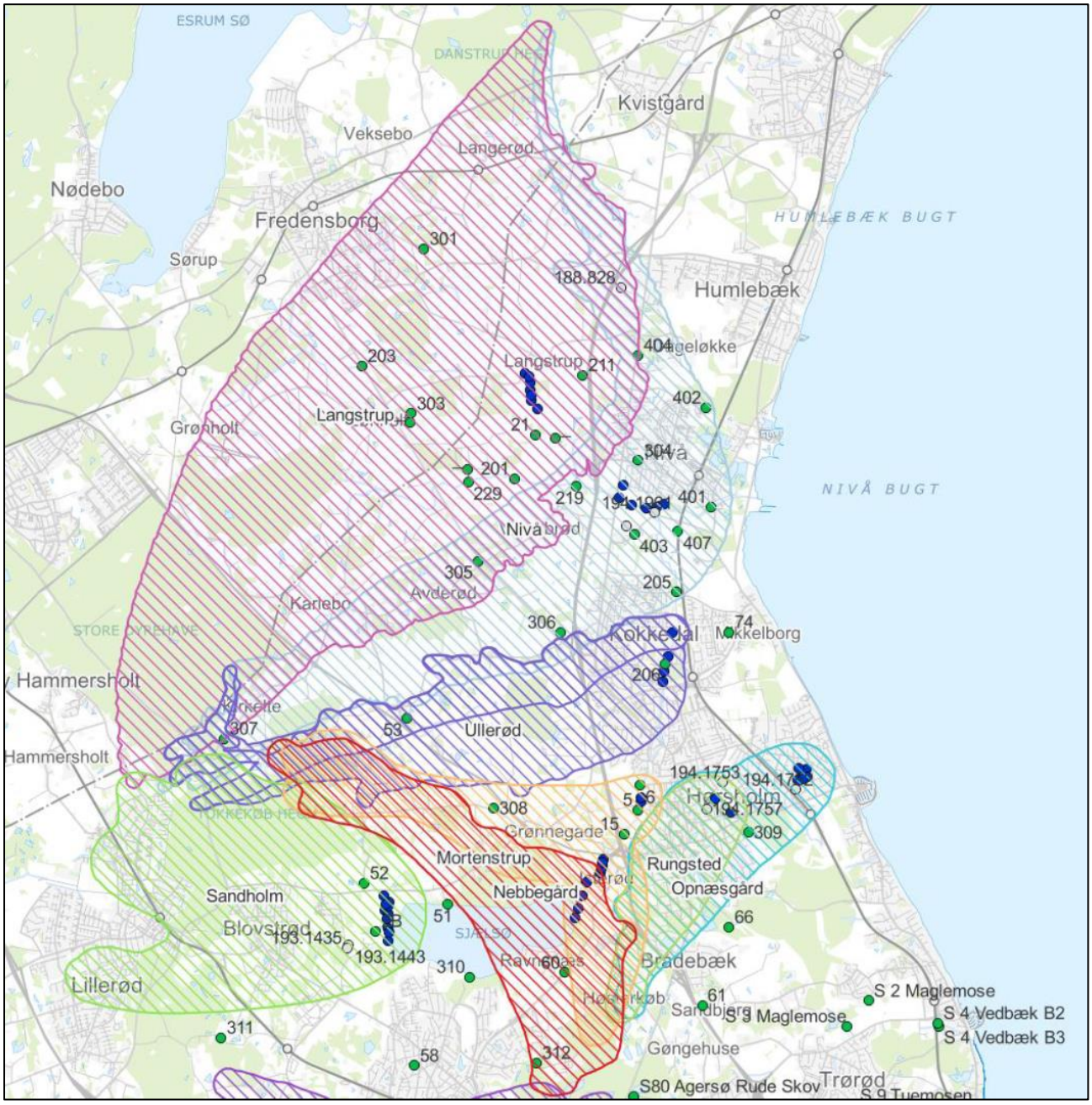
Bilag 2

Kort over indvindingsboringer ved Ermelunden og Galopbanen Kildepladser



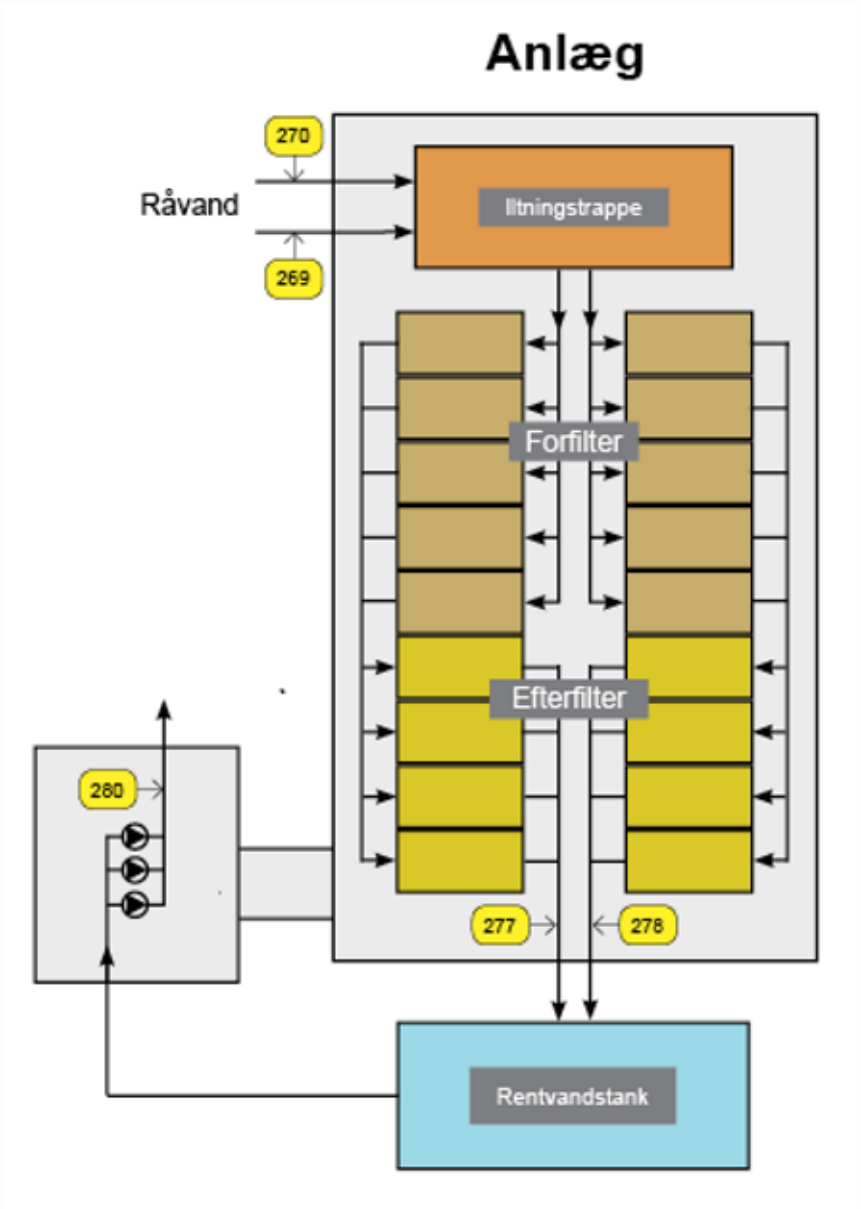
Bilag 3

Kort over Sjælsø Vandværks indvindingsboringer



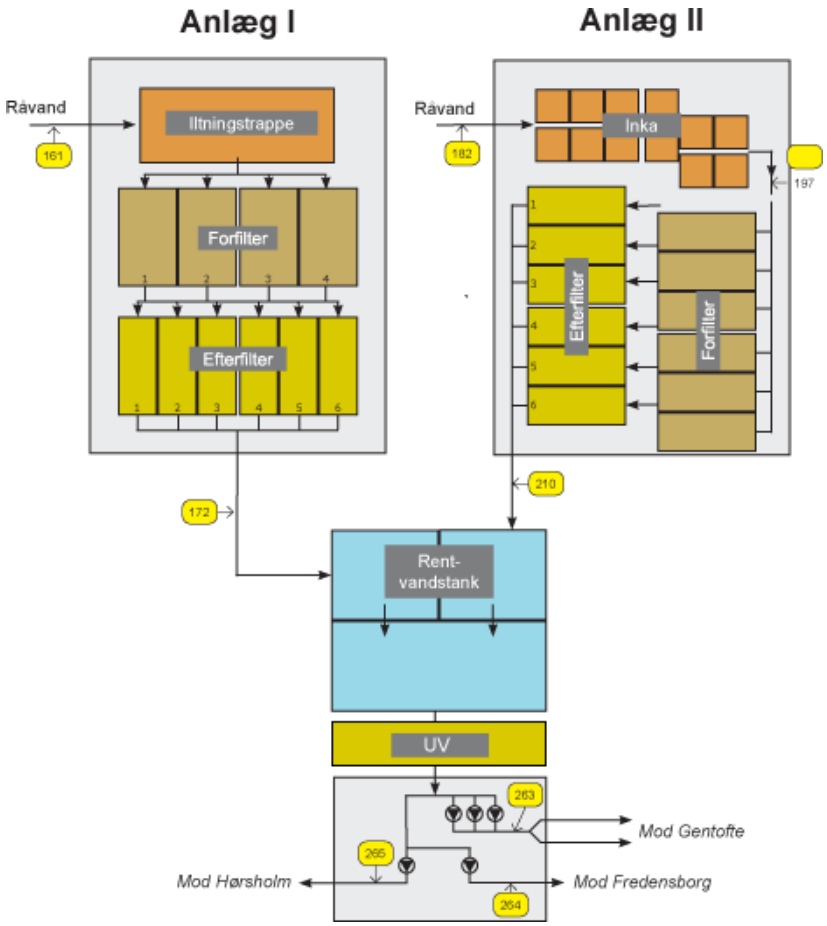
Bilag 4

Procesdiagram for Ermelundsværket



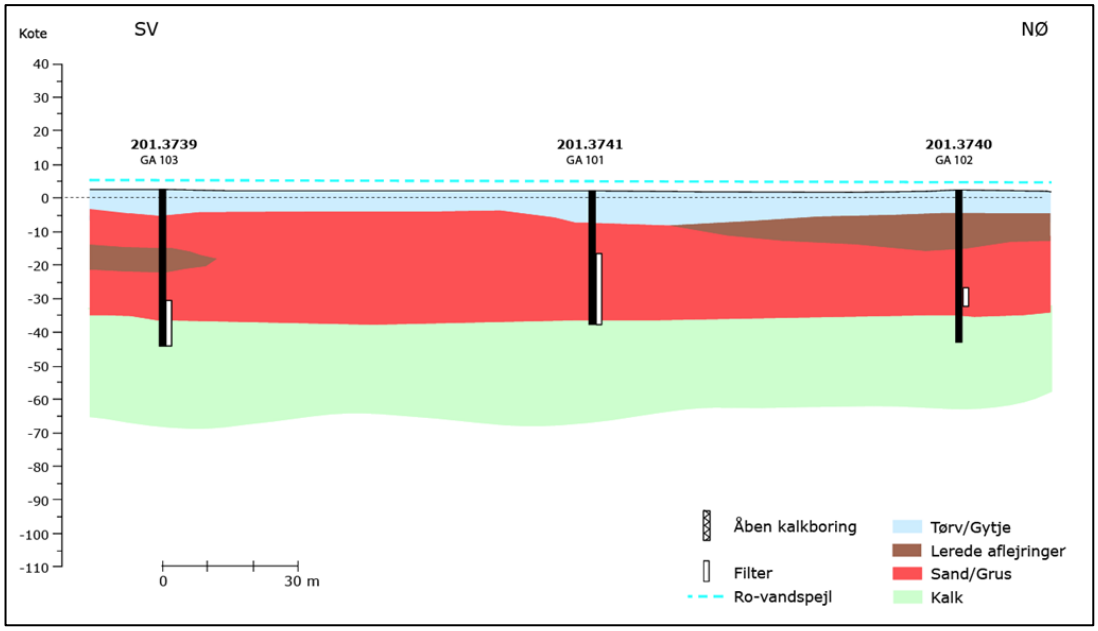
Bilag 5

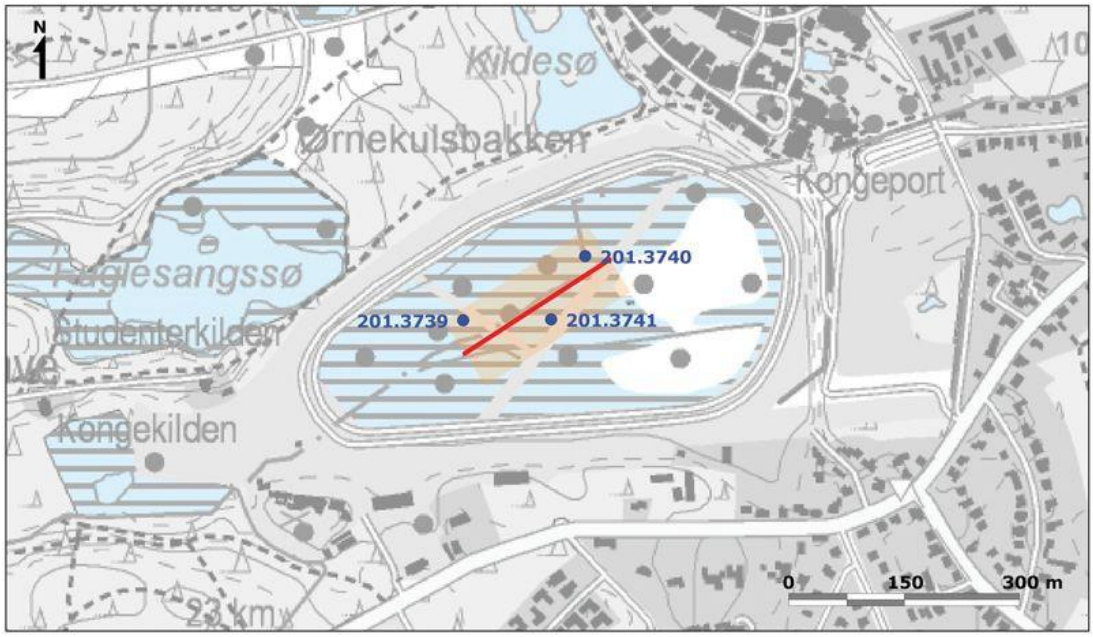
Procesdiagram for anlæg på Sjælsø Vandværk



Bilag 6

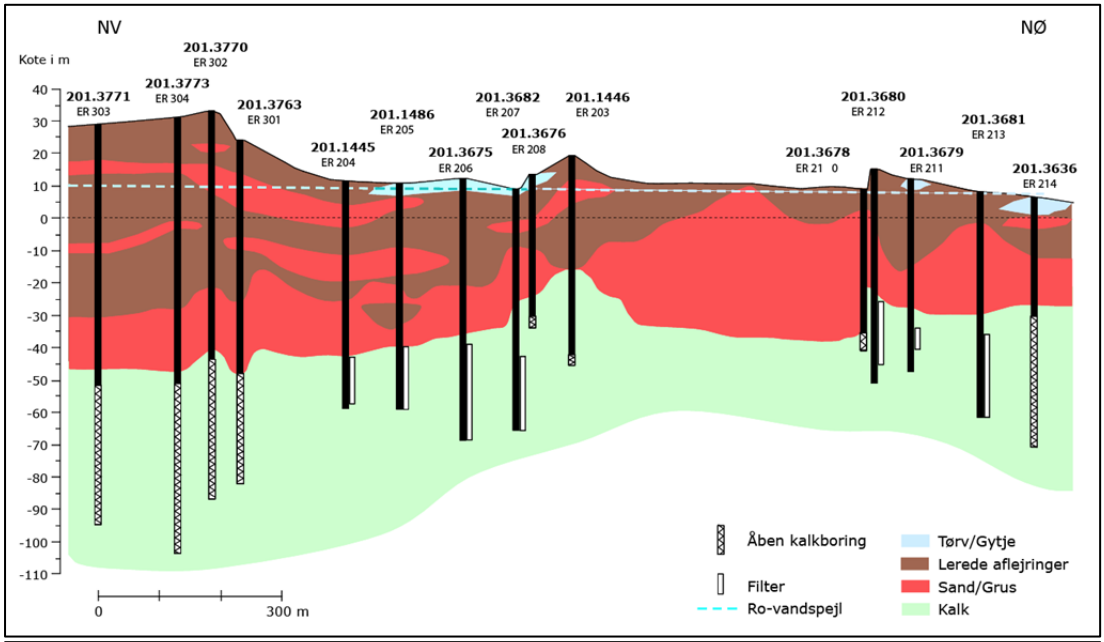
Geologisk profilsnit af Galopbanen Kildeplads

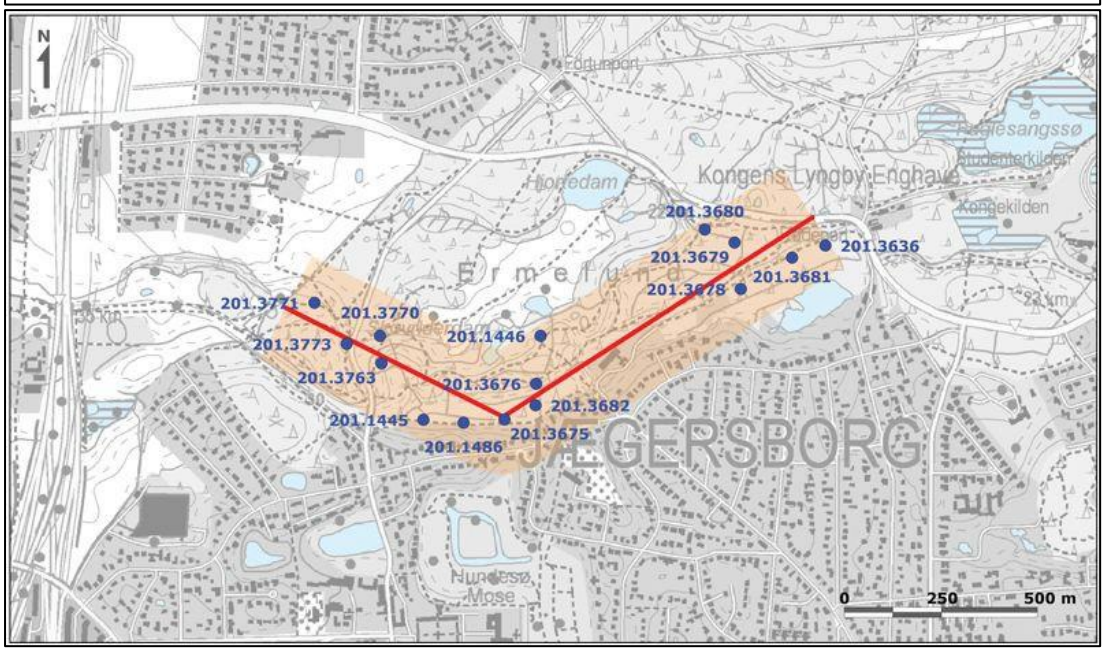




Bilag 7

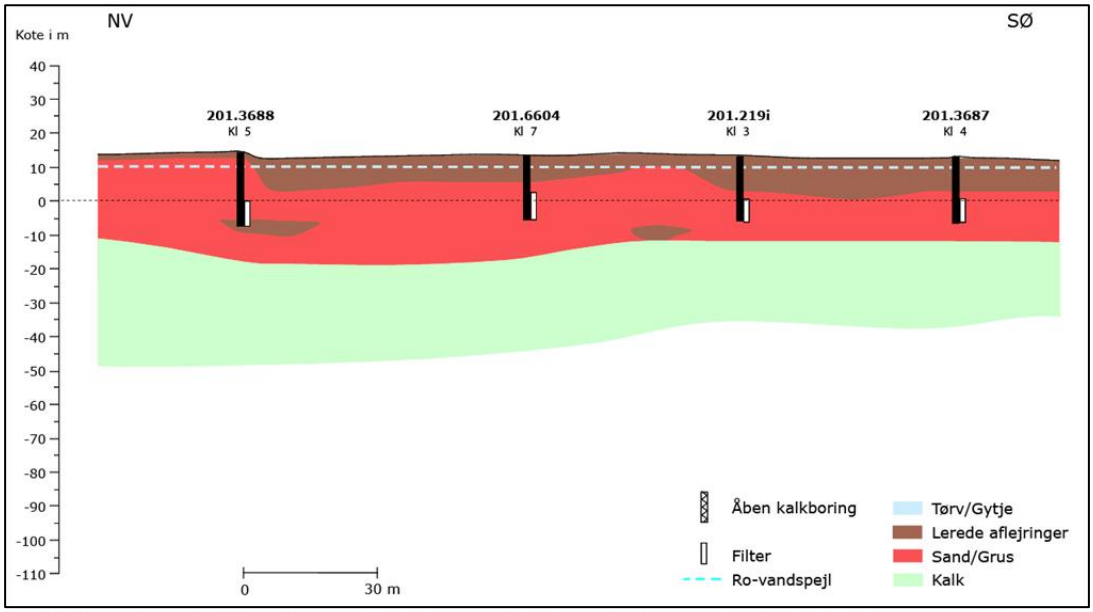
Geologisk profilsnit af Ermelunden Kildeplads

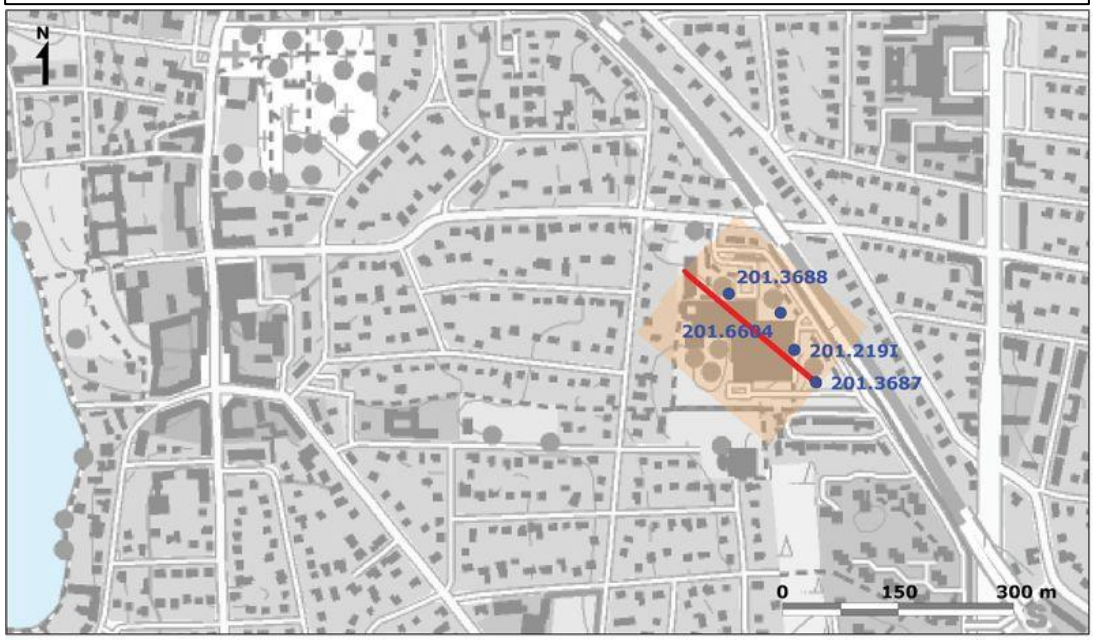




Bilag 8

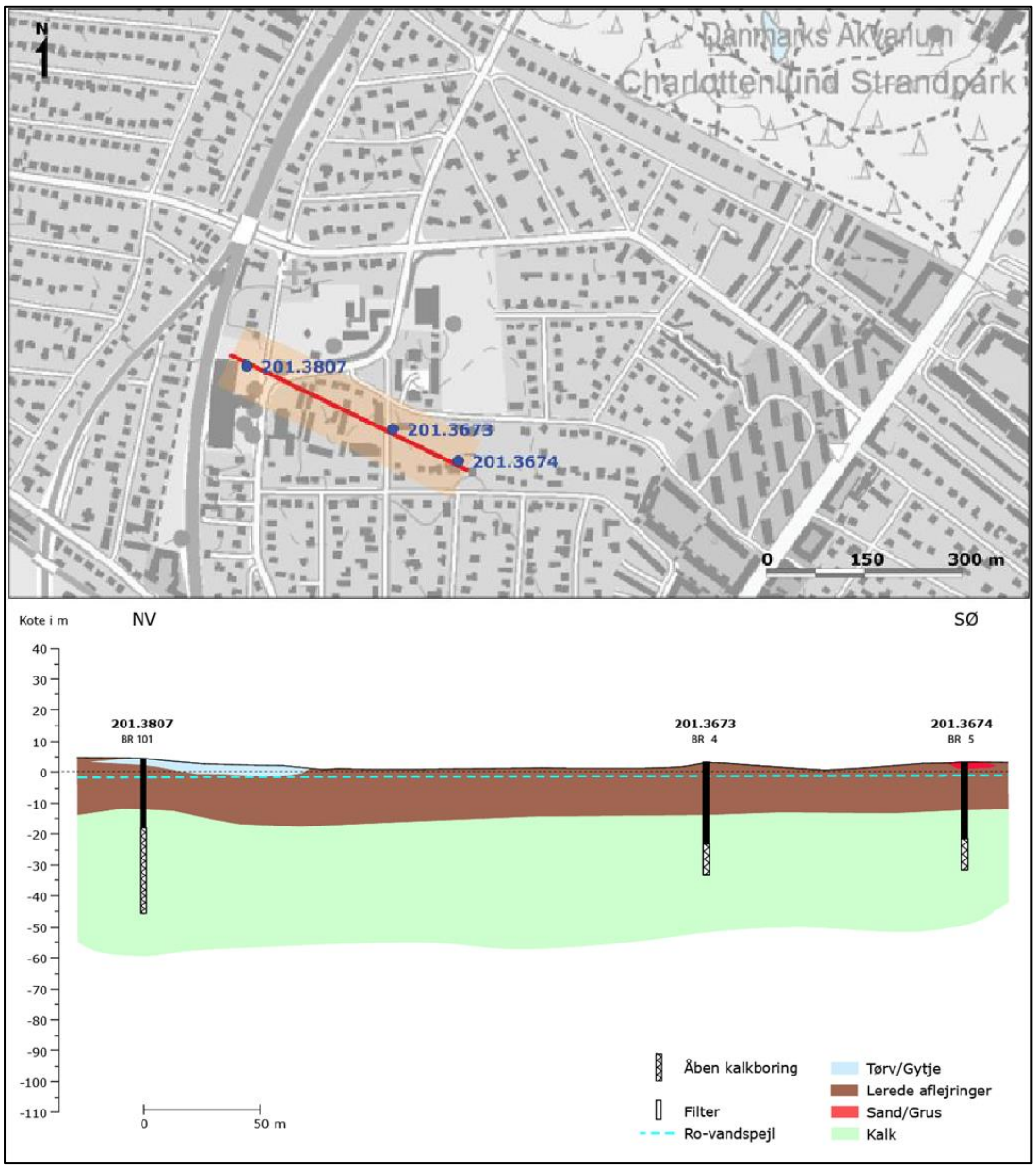
Geologisk profilsnit af Kildeskoven Kildeplads





Bilag 9

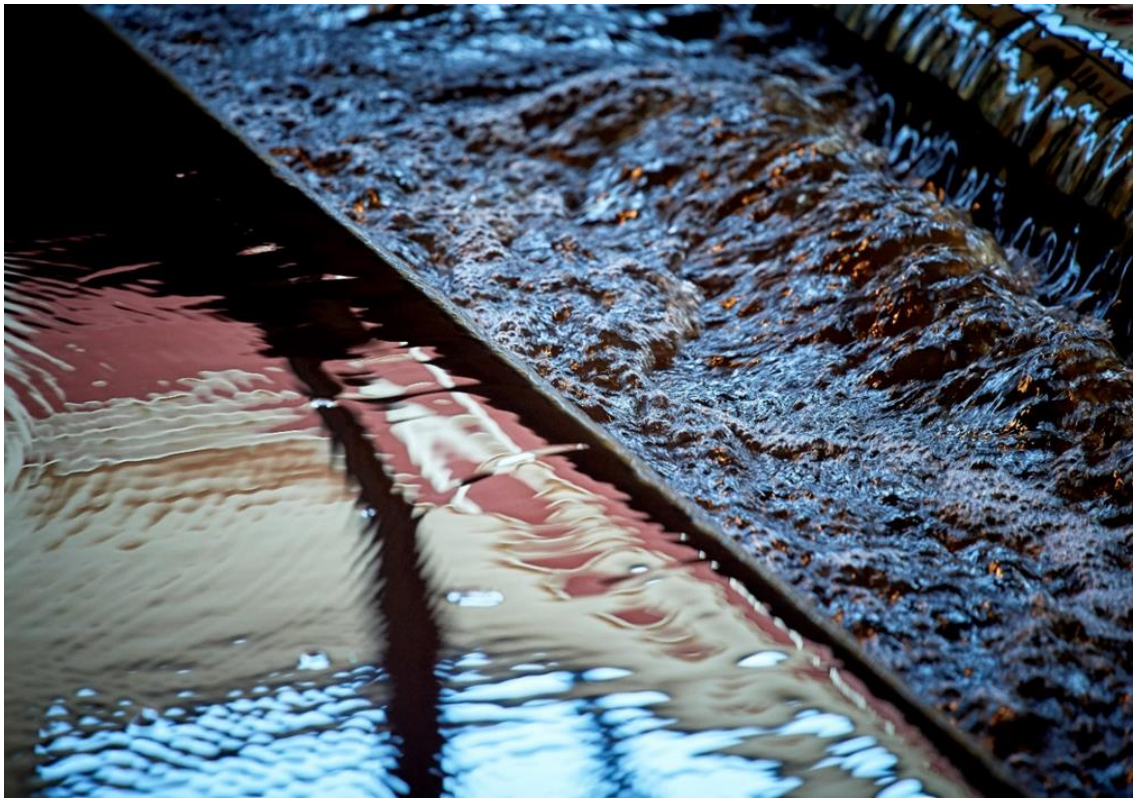
Geologisk profilsnit af Bregnegården Kildeplads



Relateret document 2/2

Dokument Navn:	**Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2024-2036.docx**
Dokument Titel:	**Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2024-2036**
Dokument ID:	**5179535**

Miljøvurdering af Gentofte Kommunes Vandforsyningsplan 2024- 2036



Indholdsfortegnelse

1. Ikke teknisk resume 5
1.1 Indledning 5
1.2 Afgrænsning af miljørapporten 5
1.3 Miljøvurdering og overvågning 6
2.0 Vandforsyningsplan 6
2.1 Gældende vandforsyningsplan 6
2.2 Vandforsyningsplan 2024-2036 7
2.2.1 Planmål og indsatser 7
2.2.11 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed 8
2.2.12 Koordineret beredskab i forhold til håndtering af forureninger 8
2.2.13 Overvågning af vandkvalitet 8
2.2.14 Overvågning af vandindvindingens påvirkning 9
2.2.15 Grundvandsbeskyttelse 9
2.2.16 Reduktion af vandforbrug 10
2.2.17 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab 11
2.2.18 Reduktion af CO_2 udledning og ressourceforbrug 11
3.0 Lovgrundlag 12
3.1 Afgrænsning af miljørapporten 12
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna 12
Befolkning og menneskers sundhed 12
Jordbund 12
Vand 13
Luft 13
Klimatiske faktorer 13
Materielle goder 13
Landskab 13
Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser 13
Arkitektonisk og arkæologisk kulturarv, ... 14
Kumulativ effekt 14
Høring 14
3.2 Kumulativ effekt 15
3.2.1 Alternativer til planernes mål og geografiske anvendelsesområde 15
4. Metodebeskrivelse 15

4.1 Metode til beskrivelse af eksisterende forhold og miljøstatus 16
4.2 Metode til vurdering af miljøpåvirkninger 16
4.3 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov 16
5.0 Relation til anden planlægning 18
5.1 Vandområdeplaner 18
5.2 Natura 2000-planer 18
5.3 Kommuneplan 19
5.5 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse 20
5.6 Klimaplan 20
6.0 Miljøvurdering 20
6.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna 21
6.1.1 Eksisterende forhold 21
6.1.2 Bilag IV-arter 21
6.1.3 Fredede arter 22
6.1.4 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000-områder 22
6.1.5 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144) 22
6.1.6 Hvidørebækken 24
6.1.7 Tilstandsvurderinger 24
6.1.8 Påvirkninger 24
6.1.8 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen 24
6.1.9 Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141) 25
6.1.10 Tilstandsvurdering 26
6.1.11 Påvirkning 27
6.1.12 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen 27
6.1.13 Samlet vurdering af påvirkning på biologisk mangfoldighed eller flora og fauna ved vedtagelse af vandforsyningsplanen 27
6.2 Vand 27
6.1.1 Eksisterende forhold 27
6.1.2 Miljøpåvirkning 31
6.3 Klimatiske faktorer 31
6.3.1 Eksisterende forhold 31
6.3.2 Miljøpåvirkning 32
6.6 Kumulative påvirkninger 32
6.7 Vurdering af indvirkning på miljømålsætninger 32
6.8 Afværgende foranstaltninger 32

6.9 Overvågningsprogram 33
6.10 Sammenfattende vurdering ..... **Error! Bookmark not defined.**
7.0 Litteraturliste 33

1. Ikke teknisk resume

1.1 Indledning

Vandforsyningen i Gentofte Kommune blev grundlagt omkring år 1900. I de tættest befolkede områder af kommunen blev der etableret et ledningsnet af støbejern. Det første vandværk, Bregnegårdsværket, blev taget i brug i 1901, hvor vandet blev iltet og filtreret. Tidligere var ubehandlet vand blevet distribueret fra nærtliggende søer via udhulede træstammer. Bregnegårdsværket er i dag lukket, og forsyningsselskabet Novafos leverer vand til alle forbrugere i Gentofte Kommune fra Ermelundsværket i Gentofte samt fra det regionale Sjælsø Vandværk beliggende i Rudersdal Kommune.

Gentofte Kommune har udarbejdet en ny Vandforsyningsplan 2024-2036 /1/. Planen er en rammeplan og erstatter den tidligere vandforsyningsplan fra 2011 og revideret i 2015.

Målsætningen for Vandforsyningsplan 2024-2036 er fortsat at sikre kommunens borgere drikkevand i tilstrækkelig mængde og af en god kvalitet. Med udgangspunkt i denne målsætning er der opstillet tre overordnede planmål for 2024-2036:

1. At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med en tilstrækkelig reservekapacitet
2. At sikre at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet
3. At sikre at vandforsyningen foregår så bæredygtigt som muligt

Disse overordnede planmål udfoldes i planen i delmål gennem otte indsatser, der tilsammen sætter rammen for den fremtidige håndtering af vandforsyning i Gentofte Kommune.

Med det overordnede planmål, at have en robust og fremtidssikret vandforsyning kan der skabes balance mellem vandforsyning og hensyn til sundhed, miljø og fremtidens klima. På denne måde optimeres en modstandsdygtig vandforsyning, både i dag og til kommende generationer.

Vandforsyningen skal således opretholdes og være funktionsdygtig, både med fokus på at have den nødvendige reservekapacitet, men også for at fastholde drikkevandskvaliteten på et højt niveau. Vandforsyningen skal være modstandsdygtig og stabil, så der til en hver tid er vand til madlavning og hygiejniske formål til borgerne i Gentofte Kommune.

1.2 Afgrænsning af miljørapporten

Vandforsyningsplanen er omfattet af kravet om miljøvurderingslovens jf. § 8, stk. 1, 1 (LBK nr. 4 af 3. januar 2023). Dette skyldes, at planen omhandler sektorplanlægning (vandforsyning) og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser. Dette betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planen og udarbejdes en miljørapport.

I henhold til lovens § 11 skal Gentofte Kommune forud for udarbejdelse af miljørapporten for vandforsyningsplanen foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold /2/.

Afgrænsningsnotatet har været i høring fra den 8. marts 2024 til 22. marts 2024 hos berørte myndigheder: Lyngby-Taarbæk Kommune, Gladsaxe Kommune, Styrelsen for Patientsikkerhed, Plan og Byg samt Park og Vej i Gentofte Kommune. Høringen gav ikke anledning til, at yderligere miljøemner skulle undersøges i denne miljørapport.

Som resultat af afgrænsningen skal følgende miljøemner således beskrives, og de sandsynlige væsentlige virkninger på miljøet, som følge af planen, skal vurderes:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

1.3 Miljøvurdering og overvågning

Vandforsyningsplan 2024-2036 er en langsigtet plan, der opstiller målsætninger og rammer for den næste 12-årige planperiode. Det skal derfor understreges, at miljøvurderingen sker på et tilsvarende strategisk niveau. Det er ikke muligt, alene på baggrund af planens målsætninger, at kvantificere miljøeffekterne på et bestemt geografisk område eller på et bestemt miljøemne. Miljøvurderingen vil derfor være en kvalitativ vurdering af mulige miljøpåvirkninger på et overordnet niveau.

2.0 Vandforsyningsplan

Gentofte Kommune har udarbejdet et forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036. Vandforsyningsplanen er en rammeplan for de næste 12 år, som tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur, reducere forbruget af rent drikkevand og have en bæredygtig håndtering af drikkevand i kommunen.

I de følgende afsnit gennemgås vandforsyningsplanen i overordnede træk, og der redegøres for miljøvurderingslovens miljøbegreb og for afgrænsningen af de behandlede miljøemner i miljørapporten.

2.1 Gældende vandforsyningsplan

Målsætningerne for Vandforsyningsplan 2011 og revideret i 2015 er høj forsyningssikkerhed, at fastholde en god drikkevandskvalitet og at opnå fortsatte besparelser i vandforbruget. Planen er en del af den langsigtede strategi for vandforsyningen i Gentofte Kommune og indeholder planmål, der rækker frem mod 2022.

I planen oplyses det, at Gentofte Kommunes overordnede målsætning er, at sikre den nødvendige forsyning af godt og rent drikkevand til kommunens borgere. Vandforsyningsplanen tager afsæt i denne målsætning og opstiller konkrete planmål for realisering heraf.

Planmålene kategoriseres i følgende:

- Forsyningsstruktur og vandforsyningens drift
- Ledningsnet
- Grundvandsressourcer
- Vandforbrug
- Drikkevandssikkerhed og kvalitetskontrol
- Forsyningssikkerhed og beredskab

2.2 Vandforsyningsplan 2024-2036

Vandforsyningsplan 2024-2036 udgør en overordnet rammeplan samt administrationsgrundlag for at sikre drikkevandsforsyning i Gentofte Kommune. Planen indeholder en overordnet beskrivelse af kommunens og forsyningsselskabet Novafos' nuværende forsyningsstruktur samt planmål for den fremtidige drikkevandsforsyning til kommunens borgere. De overordnede planmål, som kommunen og forsyningsselskabet arbejder efter, er konkretiseret i form af en række indsatser, der skal iværksættes for at opnå målene. Vandforsyningsplanen er udarbejdet i samarbejde med Novafos.

Vandforsyningsplanen er gyldig i 12 år. I løbet af denne periode kan der komme ny faktuel viden eller nyt lovgrundlag. Kommunen vil i løbet af planperioden foretage relevante faktuelle opdateringer, så vandforsyningsplanen forbliver retvisende.

Eventuelle væsentlige ændringer i forsyningsstrukturen eller realisering af andre større projekter vil dog blive beskrevet via tillæg til planen.

Vandforsyningsplanen tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor hovedparten af drikkevandet leveres af Novafos fra Ermelundsværket og de fire tilhørende kildepladser i Gentofte samt Sjælsø Vandværk med 8 tilhørende kildepladser beliggende i Rudersdal, Hørsholm, Fredensborg og Allerød.

Den anvendte grundvandsressource til produktion af drikkevand på Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er geografisk fordelt i områderne Gentofte, Lyngby-Taarbæk og i mindre grad Gladsaxe Kommune (Ermelundsværkets Indvinding) samt et større område dækkende kommunerne Fredensborg, Rudersdal, Hørsholm, Allerød (Sjælsø Vandværks indvinding).

Det indvundne vand på hver af kildepladserne repræsenterer forskellige grundvandsmagasiner, geologiske forhold og indvindingsdybder. Det giver forskellighed i den naturlige grundvandskemi, alderen på det indvundne vand og sårbarheden overfor forureningskilder fra overfladen. Sjælsø vandværk indvinder sammenfattende reduceret eller stærkt reduceret grundvand, hvor Ermelundsværket indvinder let reduceret eller oxideret grundvand. Samlet gør de mange kildepladser og deres forskellighed, at forsyningssikkerheden bliver mere robust.

2.2.1 Planmål og indsatser

Det er Gentofte Kommunes målsætning at sikre kommunens borgere drikkevand i tilstrækkelig mængde og af en god kvalitet. Med udgangspunkt i denne målsætning opstilles tre overordnede planmål.

Kommunens planmål for 2024-2036 er:

1. At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med en tilstrækkelig reservekapacitet
2. At sikre at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet
3. At sikre at vandforsyningen foregår så bæredygtigt som muligt

Disse overordnede planmål udfoldes i specifikke delmål og udmøntes gennem otte indsatser, der tilsammen sætter rammen for den fremtidige vandforsyning i Gentofte Kommune.

Indsatserne gennemgås nedenfor.

2.2.11 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed

Den anvendelige drikkevandsressource er generelt blevet reduceret pga. miljøfremmede stoffer i grundvandet. Det er således helt afgørende for at sikre drikkevandsforsyning i Hovedstadsregionen, at der fremover sker øget planlægning og samarbejde på et regionalt niveau. Den fremtidige vandforsyning i Gentofte skal således indtænkes i en større regional plan, hvor aftaler om import/eksport af vand mellem kommuner og forsyninger kan justeres.

I planperioden skal der arbejdes for et bedre regionalt kendskab og samarbejde om:

- backup kapacitet og fordeling af overkapacitet
- nuværende vandforsyningsbehov og formodede ændringer over de næste 12 år
- målopfyldelse for vandforekomsternes kvalitative og kvantitative tilstand i overensstemmelse med de statslige vandområdeplaner
- en mere tværgående forvaltning af fremtidens drikkevandsressource

Novafos har fokus på at indgå i samarbejder om regional forsyningssikkerhed med HOFOR og øvrige større vandforsyninger i Nordsjælland for bl.a. at skabe fælles forståelse for udfordringer og den indbyrdes afhængighed for at sikre forsyning til Hovedstadsområdet og den nordlige del af Sjælland.

2.2.12 Koordineret beredskab i forhold til håndtering af forureninger

Det er vigtigt at have et beredskab klar i tilfælde, hvor drikkevandet rammes af forurening; et beredskab som rummer forskellige tiltag for at opnå robusthed i vandforsyningen. Et tiltag er et gensidigt regionalt samarbejde, hvor kommuner og vandforsyninger bistår og hjælper hinanden i krisesituationer.

Novafos' Beredskabsplan koordineres løbende med det kommunale beredskab, og der er fastlagt procedurer for det akutte beredskab.

Når der i en boring findes miljøfremmede stoffer, skal det vurderes, hvorvidt boringen fortsat kan indgå i drikkevandsproduktionen og evt. i hvilke mængder. Novafos orienterer og drøfter i de konkrete tilfælde sagen med drikkevandsmyndigheden, Gentofte Kommune, for at vurdere konsekvensen for forbrugeren, mulighed for afværgeforanstaltninger samt behov og mulighed for omlægning af vandindvinding.

Et væsentligt tiltag i et robust beredskab er at investere i udvikling af avancerede renseteknologier, der kan anvendes, hvor simpel vandbehandling ikke er fyldestgørende.

Således vil det også fremadrettet være væsentligt at udvikle og teste renseteknologier i takt med, at der påvises nye miljøfremmede stoffer i drikkevandet.

2.2.13 Overvågning af vandkvalitet

Der er i drikkevandsbekendtgørelsen stillet krav til frekvens og omfang af de analyser, som Novafos skal gennemføre, et såkaldt lovpligtigt kontrolprogram. Det lovpligtige kontrolprogram omfatter et begrænset antal undersøgelser på henholdsvis Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk, i boringerne samt i kommunens ledningsnet. Udover de lovpligtige vandprøver foretager Novafos driftskontrol på vandværkerne, i vandtårne og i ledningsnettet med hovedvægt på den bakteriologiske vandkvalitet.

I forhold til miljøfremmede stoffer har Novafos en overvågningsstrategi for alle vandværker og kildepladser, hvor der er fundet pesticider eller andre miljøfremmede stoffer i det drikkevand, der leveres til forbrugeren. Alt efter koncentrationsniveau og om udbredelsen er på en eller flere boringer, undersøges afgangsvandet (drikkevandet) og kildepladser løbende for de stoffer, som er fundet på det pågældende vandværk.

De årlige analyseprogrammer i forhold til analysepakker og frekvens af prøvetagning godkendes af kommunen.

2.2.14 Overvågning af vandindvindingens påvirkning

Statens vandområdeplan 2021-2027 har fokus på at sikre, at vandindvinding ikke fører til overudnyttelse af grundvandsressourcen. I vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund, hvor Gentofte Kommune indvinder drikkevand, er der særligt fokus på de to grundvandsforekomster i kalken, henholdsvis den regionale forekomst og den dybe forekomst, der begge er vurderet til at være i ringe kvantitativ tilstand.

Nedsættelse af et vandsamarbejde mellem Miljøstyrelsen, kommuner og vandforsyninger er et initiativ fastsat i Vandområdeplan 2021-2027 for at vurdere og administrere grundvandsressourcen bæredygtigt på tværs af kommunegrænser i de områder, hvor der er behov for at forbedre den kvantitative tilstand af grundvandsforekomster. Gentofte Kommune og Novafos vil i planperioden deltage i et sådant vandsamarbejde i Hovedstadsområdet. Vandområdeplanens mål om at opnå god kvantitativ tilstand forudsætter reduktion eller omlægning af vandindvindingen i forekomsten, og vandsamarbejdet skal bidrage til at kortlægge udfordringer forbundet med meddelelse af indvindingstilladelser, som ikke medfører overudnyttelse af grundvandsressourcen samt forringelse af tilstanden i overfladevande eller grundvandsafhængige terrestriske økosystemer.

Et vilkår i vandindvindingstilladelser til både ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er løbende at overvåge vandindvindingens påvirkning af det primære grundvandsspejl. Det skal hermed sikres, at der ikke sker en uacceptabel påvirkning af natur, vandstand og vådområder.

Novafos foretager således overvågning af det primære grundvandsspejl fra pejleboringer fordelt omkring alle kildepladserne til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk. På baggrund heraf fremsender Novafos årligt redegørelser for vandspejlsniveauets udvikling til miljømyndigheden.

2.2.15 Grundvandsbeskyttelse

Drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen. Dette ønsker Gentofte Kommune også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyning. Tiltag og indsatser er beskrevet i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse /3/.

På baggrund af det hastigt stigende vidensniveau om miljøfremmede stoffer i grundvandet er det nødvendigt med forsat stort fokus på overvågning af grundvandskvaliteten, forebyggende tiltag og oplysningskampagner samt beredskab i form af afværgetiltag.

Miljøstyrelsen har i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 24 og i forbindelse med grundvandskortlægning fastlagt boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) omkring hver af de til vandværkerne tilknyttede

indvindingsboringer. Kommunen kan på baggrund af en konkret risikovurdering fastlægge restriktioner indenfor BNBO for at undgå fare for forurening af vandindvindingsanlægget.

En mindre del af drikkevandet til kommunens borgere indvindes uden for kommunen på kildepladser til Sjælsø Vandværk. Det er de respektive kommuner Allerød, Hørsholm, Fredensborg og Rudersdal, der gennem indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse står for grundvandsbeskyttende tiltag samt overvågning af grundvandet på disse kildepladser.

2.2.16 Reduktion af vandforbrug

Drikkevandsressourcen er en begrænset ressource, og det er vigtigt at bruge af ressourcen med omtanke. Gentofte Kommune vil have fokus på, at vandforbruget begrænses mest muligt hos forbrugerne. Dette gælder hos borgerne og på virksomheder; herunder kommunen som virksomhed.

Kommunen vil sammen med Novafos informere forbrugerne om muligheder for vandbesparelse.

I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Gentofte Kommune ønsker at bidrage til at bevare grundvandet som en ressource, der kan anvendes til drikkevandsforsyning. Således skal der arbejdes for, så vidt muligt, at anvende sekundavand i de tilfælde, hvor anvendelsen af vandet ikke kræver drikkevandskvalitet. Sekundavand er vand af en anden kvalitet end drikkevand. Der er flere typer af sekundavand, og hvilken form for sekundavand, der kan benyttes til et givet formål, afhænger af forskellige faktorer så som tilgængelighed, krav til vandkvalitet og mængde.

Sekundavand kan for eksempel være:

- Opsamlet regnvand
- Procesvand fra virksomheder og industri
- Renset vand fra afværgepumpninger
- Vand fra permanente grundvandssænkninger

Sekundavand kan bruges til mange forskellige formål, for eksempel:

- Vanding af sportsarealer, have- og parkanlæg
- Virksomheders procesanlæg, herunder vaske- og rengøringsprocesser som bilvaskehaller med fuld recirkulation
- Energiformål til køling og varme
- Spuling af kloakker
- Toiletskyl og tøjvask

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde for at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen. En udfordring ved brug af sekundavand i de private husstande er, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt.

Udover at bidrage til at minimere forbruget af drikkevand, vil lokal anvendelse af regnvand til forskellige formål også bidrage positivt i forhold til klimatilpasning og dermed også en mere helhedsorienteret vandplanlægning.

2.2.17 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab

Målsætningen er, at vandtabet i vandforsyningens ledningsnet maksimalt må udgøre 8 %. Denne målsætning er fælles for alle Novafos' vandselskaber i alle ejerkommuner.

Den nationale målsætning er til sammenligning 10 %.

Målsætningen om et vandtab under 8 % har ikke de seneste år kunnet overholdes i Gentofte Kommune, hvor der er set vandtab på op til 10 % (2023). Med et vandtab over 10 % skal der betales strafafgift til staten for andelen over de 10 %. At der trods en målrettet indsats med gradvis udskiftning af gamle vandforsyningsledninger ses et betydeligt vandtab er udtryk for, at dele af ledningsnettet er i en ringe tilstand primært på grund af alder.

Den væsentligste indsats for at få nedbragt vandtabet er, at få udskiftet de ældre vandledninger i støbejern og eternit. Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet om levetidsforlængelse kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

Den langsigtede planlægning af renoveringen indbefatter koordinering med andre renoveringsarbejder af veje, cykelstier og fortove samt fjernvarme- og separeringsprojekter.

Novafos vil arbejde for en høj forsyningssikkerhed og Novafos har et langsigtet mål om at komme ned på under 0,5 brud/10 km. I Gentofte Kommune er dette mål ikke nået, hvilket igen hænger sammen med, at de fleste brud opstår på de ældre støbejernsledninger.

Nye fjernaflæste vandmålere hos alle Novafos' forbrugere har øget rettidigheden og sikkerheden for korrekt afregningsgrundlag, og der er samtidig indført ny teknologi (akustisk lækage detektion), som bidrager til fejlfinding ved brud på vandledningsnettet. Der ses en stor effektivisering i udpegning af fokusområder og hurtigere lokalisering af brud.

Med afsæt i de seneste års relativt høje vandtab i Gentofte Kommune vil Novafos i planperioden minimere tab fra ledningsnettet for drikkevand ved at overvåge natforbruget med henblik på at lokalisere og udbedre brud gennemføre systematisk lækagesøgning eller anden situationsafhængig særlig indsats i områder, hvor vandtabet er højere end 5-8%.

2.2.18 Reduktion af CO_2 udledning og ressourceforbrug

Ved renovering og udbygning af vandværker og ledningsnet indtænkes bæredygtige løsninger. Derfor vil fokus på drifts- og energioptimering, cirkulær økonomi, social ansvarlighed samt CO_2-reduktion indgå som vigtige elementer i både planlægning og udførelse af projekter.

En væsentlig del af energiforbruget for et vandforsyningsanlæg går til at løfte vandet fra grundvandsspejlet op til vandværket samt at sætte tryk på vandet, så det kan sendes ud til forbrugerne. Energiforbruget vil således være bestemt af højdeforskelle og tyngdekraften og kan være vanskelig at effektivisere yderligere.

Novafos har således fokus på at opgøre energiforbruget på indvindingsboringer i forhold til oppumpede vandmængder og løftehøjde for at identificere boringer med et uhensigtsmæssigt højt energiforbrug. Strategien for vedligehold af pumper i boringer er på den baggrund ændret fra at være periodevis til at være tilstandsbaseret, så boringer i højere grad tilses og vedligeholdes og eventuelt udskiftes efter et dokumenteret behov. Tilsvarende videreudvikles på opgørelsen over relativt energiforbrug på anlæggene, så identifikation af uhensigtsmæssig drift lettere kan føre til optimeringer fremadrettet.

3.0 Lovgrundlag

Vandforsyningsplanen er omfattet af kravet om miljøvurderingslovens jf. § 8, stk. 1, 1 (LBK nr. 4 af 3. januar 2023). Dette skyldes, at planen omhandler sektorplanlægning (vandforsyning) og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser. Dette betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planen og udarbejdes en miljørapport.

3.1 Afgrænsning af miljørapporten

I henhold til Miljøvurderingslovens § 11 skal Gentofte Kommune, forud for udarbejdelse af miljørapporten for vandforsyningsplanen, foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningsnotatet/2/ er udarbejdet med henblik på at afgrænse miljørapportens omfang og detaljeringsgrad. I miljøvurderingsloven bilag 4 er der krav om, at miljøvurderingen bør omfatte en vurdering af påvirkninger på det "brede miljøbegreb", der rummer følgende overordnede miljøemner:

Afgrænsningen har omfattet:

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Gentofte Kommune ønsker med vandforsyningsplanen at fastholde den nuværende forsyningsstruktur med produktion af drikkevand baseret på decentral indvinding af grundvand og med vandproduktion til kommunens borgere på de to almene vandværker, Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk. Indvindingen af grundvand skal ske på et bæredygtigt grundlag med udgangspunkt i de statslige vandplaner og under hensyn til at sikre forsyningssikkerhed, grundvandsreserver, naturinteresser, vådområder og kvalitet af grundvandsressourcen.

Der vil fremadrettet være fokus på at reducere brugen af det rene vand og udbrede brugen af regnvand evt. til vanding. Ved anlægsarbejde, vil der ved hvert enkelt projekt blive taget hensyn til omkringliggende natur, flora og fauna.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Befolkning og menneskers sundhed

Det er grundlæggende for Gentofte Kommune som fuldt udbygget, at det alle steder i kommunen er praktisk muligt at blive koblet på den kommunale vandforsyning.

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen. Dette, ønsker Gentofte Kommune også, skal være muligt fremover. Drikkevandet, som produceres i dag, opfylder kravene til rent drikkevand, og vandforsyningsplanen medfører ikke væsentlige, ændringer for befolkningen og menneskers sundhed.

Emnet behandles ikke i miljøvurderingen.

Jordbund

Kildepladserne bevares, som de er, og der forventes derfor ingen ændringer i forhold til jordbunden ved indvinding.

Ved anlægsarbejder, herunder renovering af ledningsnettet, kan eksisterende jordforurening påvirkes og skal evt. oprenses. I de konkrete projekter skal jordforureningsloven og jordflytningsbekendtgørelsen overholdes, og det forudsættes derfor, at der ikke vil være væsentlig negativ påvirkning på miljøet.

Emnet behandles ikke yderligere.

Vand

Vandforbruget forventes af forblive på samme niveau i en årrække frem. Det må samtidig forventes at anvendelse af vand, der ikke har drikkevandskvalitet vil blive mere udbredt.

Gentofte Kommunes plan for beskyttelse af grundvandsressourcer indeholder blandt andet fastholdelse af strategier for råvandskvalitet, overvågning af vandindvinding og særlig opmærksomhed på områder med særlige drikkevandsinteresser. Samtidig overvåges forureningstrusler, og der udføres flere forskellige indsatser for at beskytte grundvandet.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Luft

Luftkvaliteten forventes ikke at blive påvirket af vandforsyningsplanen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Klimatiske faktorer

Påvirkning på og af de klimatiske faktorer omfatter primært udledning af CO_2 under anlæg herunder renovering af ledningsnettet.
Ved renovering og udbygning af ledningsnet og vandværker er der endvidere potentiale for at indarbejde bæredygtighed i fremtidens projekter.
Derudover kan der være positive påvirkninger, som reducerer CO_2 udledning til atmosfæren som følge af:
Reduceret behov for pumpning af vand
Udskiftning af vandledninger sker for at reducere vandtabet. På den måde er planen med til at reducere ressourceforbruget og bedre ruste Gentofte Kommune i forhold til klimaændringer.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Materielle goder

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, reducere forbruget af rent drikkevand og have en bæredygtig håndtering af drikkevand i Gentofte Kommune, vil der ikke ske mærkbare ændringer af materielle goder.

Emnet behandles ikke yderligere.

Landskab

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, vil der ikke ske landskabelige ændringer med vedtagelse af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes kulturarv ikke at blive påvirket af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Arkitektonisk og arkæologisk kulturarv,

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes arkitektonisk og arkæologisk kulturarv ikke at blive påvirket af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Kumulativ effekt

Det skal endvidere vurderes om der kan være påvirkning af det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, samt eventuelle kumulative indvirkninger.

Høring

Formålet med afgrænsningen er at vurdere om og i hvilket omfang, vandforsyningsplanen kan medføre væsentlig påvirkning på et eller flere af de nævnte miljøemner. I det omfang det ikke på forhånd kan udelukkes, at et eller flere af de nævnte emner vil kunne påvirkes væsentligt, skal det undersøges i miljørapporten.

Afgrænsningsnotatet har været i høring fra den 8. marts 2024 til 22. marts 2024 hos berørte myndigheder: Lyngby-Taarbæk Kommune, Gladsaxe kommune, Styrelsen for Patientsikkerhed, Plan og Byg samt Park og Vej i Gentofte Kommune.

I høringsperioden indkom svar fra Plan og Byg i Gentofte Kommune. Bemærkningen gav ikke anledning til, at yderligere miljøemner skulle undersøges i miljørapporten, men det blev oplyste at:

"*Under forudsætning af, at de nævnte anlæg ikke vil medføre væsentlig forøgelse af Ermelundsværkets fysiske rammer, har Plan og Byg ingen bemærkninger til afgrænsningen.*

Vi vil gøre opmærksom på, at Ermelundsværket ligger i et område med landskabs- og kulturarvs værdier, jf. Kommuneplan 2021 og at der kan være arkæologiske hensyn, da værket er omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje, jf. naturbeskyttelsesloven § 18, som Plan og Byg er myndighed for."

De øvrige berørte myndigheder havde ingen bemærkninger til afgræsningen.

Med denne rapport er de to første trin i nedenstående figur således gennemført.

1. Afgrænsning Udarbejdelse af afgrænsningsrapport i forhold til miljøpåvirkninger. Afgrænsningsrapporten sendes til berørte myndigheder til udtalelse i 2 uger. Jf. § 32, stk. 3, nr. 2.
2. Miljøvurdering udarbejdes Myndighedens beskrivelse af planen med de relevante oplysninger, rimelige alternativer, foranstaltninger, vurderinger mv., som fremgår af lovens § 12, bilag 4, og eventuelt afgrænsning af miljørapportens indhold.
3. Offentlig høring Udkast til plan og ledsagende miljørapport sendes i offentlig høring i 8 uger. Jf. § 32, stk. 4

4. Sammenfattende redegørelse Myndighedens redegørelse for hvordan den gennemførte miljøvurdering har indvirket på planens indhold og vedtagelse, herunder hvordan de indkomne høringssvar er taget i betragtning. Jf. lovens § 13, stk. 2.
5. Endelig vedtagelse af planen Efter endelig vedtagelse af planen offentliggøres planen med sammenfattende redegørelse. Jf. § 34.

Som resultat af afgrænsningen skal følgende miljøemner beskrives, og de sandsynlige væsentlige virkninger på miljøet, som følge af planen, skal vurderes:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

3.2 Kumulativ effekt

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes der ikke at ske ændringer i de indbyrdes forhold eller kumulative indvirkninger, som kan medføre væsentlige ændringer.

3.2.1 Alternativer til planernes mål og geografiske anvendelsesområde

Vandforsyningsplanen omfatter hele Gentofte Kommune, og der er derfor ingen alternativer til det geografiske anvendelsesområde. Det primære tiltag i vandforsyningsplanen er at fastlægge rammerne for vandindvinding og vandforsyning indenfor kommunens grænser.

Vandforsyningsplanen tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor vandet produceres på Ermelundsværket i Gentofte Kommune og på Sjælsø Vandværk i Rudersdal Kommune.

Det er i forbindelse med udarbejdelse af vandforsyningsplanen vurderet, at der ikke undersøges for alternativer, som kan erstatte det nuværende vandindvinding, ledningsnet og drikkevandsforsyning, da det ikke er realistisk at omlægge hele den nuværende struktur, i forhold til tekniske-, økonomiske- og miljømæssige forhold.

4. Metodebeskrivelse

Miljøvurderingen af vandforsyningsplanen består af følgende overordnede trin:

- Indledende beskrivelse af planens forbindelse med andre relevante planer og programmer,

- beskrivelse af nuværende miljøstatus og eventuelle miljøbeskyttelsesmål for hvert af de udvalgte miljøemner,
- vurdering af den sandsynlige påvirkning på de udvalgte miljøemner,
- oversigt over miljøbeskyttelsesmål og hvordan der tages hensyn til disse i planen,
- beskrivelse af afværgeforanstaltninger og
- forslag til overvågningsprogram.

Nedenfor er kriterier, indikatorer og datagrundlag, som vil blive anvendt i miljøvurderingen, beskrevet.

4.1 Metode til beskrivelse af eksisterende forhold og miljøstatus

Vurderingen af planens sandsynlige miljøpåvirkninger bygger på den aktuelle viden om miljøforhold i kommunen. Kortlægning af eksisterende forhold og miljøstatus baseres derfor på tilgængelige data og oplysninger om området, og der udføres ikke egentlige feltundersøgelser i området. Kortlægninger er desuden afgrænset til at omfatte de miljøemner, der er blevet udvalgt i afgrænsningsnotatet.

I miljøvurderingsloven er der krav om, at de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres beskrives (0-alternativ).

Området forventes at være uændret for så vidt angår den nuværende arealanvendelse som grønne områder, naturområder, infrastruktur og bebyggelse, såfremt planen ikke realiseres. Den sandsynlige udvikling af miljøstatus defineres her ved at der ikke foretages ændringer i drift og udbygning ift. til i dag, medmindre de er fordret af f.eks. klimatilpasningsplanen.

4.2 Metode til vurdering af miljøpåvirkninger

På baggrund af kortlægningen vurderes den sandsynlige væsentlige påvirkning ved planens gennemførelse. Ved en miljøpåvirkning forstås i denne sammenhæng en potentiel konflikt imellem planen og et givent miljøemne. Det kan være i form af konflikter med eksisterende eller planlagt arealanvendelse inden for planområdet, med beskyttelsesinteresser eller miljømål.

Vurderingen af påvirkninger udføres på et generelt niveau, der svarer til vandforsyningsplanens detaljeringsgrad. Vurderingsmetoden tager højde for påvirkningens art og type samt størrelsen af påvirkningen og følsomheden af receptoren. Det betyder, at det skal vurderes om påvirkningen forventes at være kort-, mellem- eller langvarig, permanent eller midlertidig, positiv eller negativ. Karakteren og omfanget af påvirkningen sammenholdes med sårbarheden af det berørte område. I det omfang det er muligt, vurderes det, om der er risiko for *væsentlig* påvirkning, eller om der forventes *mindre* eller *ubetydelige* påvirkninger.

4.3 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov

Nedenstående miljøemner er udvalgt til nærmere vurdering i miljørapporten:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

Vandforsyningsplan 2024-2036 er en langsigtet plan, der opstiller målsætninger og rammer for den næste 12-årige planperiode. Det skal derfor understreges, at miljøvurderingen sker på et tilsvarende strategisk niveau. Det er ikke muligt, alene på baggrund af planens målsætninger, at kvantificere miljøeffekterne på et bestemt geografisk område eller på et bestemt miljøemne. Miljøvurderingen vil derfor være en kvalitativ vurdering af mulige miljøpåvirkninger på overordnet niveau.

Konkrete tiltag, der bliver igangsat indenfor planens rammer, vurderes først i forbindelse med detaljerede tillæg til vandforsyningsplanen.

Opsummering af afgrænsning, vurderingskriterier og datagrundlag

Miljøemne	Planelement	Vurderingskriterier	Datagrundlag/ metode
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	• Vandområdeplan 2021-2027 • Natura 2000-planer	• Analyser af miljøfremmede stoffer • Påvirkning af beskyttede naturområder grundet evt. ændret grundvandsstand	• Kvalitativ vurdering af påvirkning af miljøfremmede stoffer • Kvalitativ vurdering af muligheder og risici for flora og fauna ved ændring af grundvandsspejlet
Vand	• Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. • Vandområdeplan 2021-2027	• Omfanget af ændret vandinfrastruktur • Reduceret vandtab i ledninger • Omfanget af nedsivning af regnvand • Pejling af vandspejl • Analyser af miljøfremmede stoffer herunder også chlorid	• Kvalitativ beskrivelse af ændrede hydrologiske forhold • Vurdering af ændret nedbørsmængde og grundvandsdannelse • Evt. tiltag mod chloridbelastning af grundvand • Evt. tiltag mod øvrig forurening, eksempelvis rensning eller ændring af blandingsforhold
Klimatiske faktorer	• Klimaplan	• Energiforbrug i ledningsnet og på vandværk/vandtårne • Udskiftning af ledningsnet	• Kvalitativ vurdering af energioptimering af drift

5.0 Relation til anden planlægning

I de følgende afsnit beskrives, hvordan Vandforsyningsplan 2024-2036 er relateret til lovgrundlag og anden planlægning. Derudover præsenteres de overordnede politikker og strategier.

Opdateret version af Klimatilpasningsplan forventes vedtaget i 2024/25.

Opdateret version af Indsatsplan for drikkevand forventes vedtaget i 2025.

5.1 Vandområdeplaner

Statens vandområdeplaner udgør en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv.

Vandområdeplanerne 2021-2027 for tredje planperiode blev vedtaget i juni 2023 og er samlet set en ramme for kommunerne i arbejdet med at forvalte vandforsyning og beskytte grundvandet tilsvarende de nationale og europæiske mål. Gentofte Kommune er omfattet af vandområdeplanen for Vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund.

Vandområdeplan 2021-2027 indeholder bl.a. oplysninger om påvirkningerne af vandområderne, en beskrivelse af overvågningen af vandområderne, vurderinger af tilstanden i vandområderne og miljømål for det enkelte område samt et resumé af de indsatser, der skal gennemføres for at opfylde de fastsatte mål. Tilstandsvurderingen af de enkelte grundvandsforekomster hviler på omfattende overvågning af grundvandets kvalitet og tilstand, for at identificere ressourcer og potentielle forureninger. De data, der ligger til grund for vurderingerne, stammer bl.a. fra statens egne grundvandskortlægninger og grundvandsovervågningsprogram (GRUMO) men også data fra regionerne og forsyningerne (data i Jupiter-databasen).

Det generelle miljømål for grundvand er "God tilstand". Dette mål er nået, når både den kvantitative og den kvalitative tilstand er god. I følge Vandområdeplanerne 2021-2027 skal vandindvinding foretages på et bæredygtigt grundlag, med hensyn til både kvantitative og kvalitative aspekter af grundvandet.

I forhold til det fremadrettede arbejde med kvalitative mål for grundvandsforekomster bliver grundvand i dag beskyttet via et juridisk regelsæt med ophæng i miljøbeskyttelsesloven, pesticidgodkendelsesordningen og sprøjtemiddelstrategi 2022-2026. Herudover er de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) målrettede til at beskytte nærområdet ved indvindingsboringer til drikkevand mod erhvervsmæssig anvendelse af pesticider. Sidst, men ikke mindst, er regionernes undersøgelser og afværgeforanstaltninger i forhold til ældre forureninger med til at sikre kvaliteten af grundvandet.

Vandforsyningsloven, herunder indvindingstilladelser er et relevant værktøj i indsatsen for at opnå god kvantitativ tilstand i grundvandsforekomster og i nogle tilfælde også vandafhængige naturtyper.

5.2 Natura 2000-planer

Natura 2000 er betegnelsen for et netværk af beskyttede naturområder i EU. Natura 2000-områderne er udpeget på baggrund af EU's naturbeskyttelsesdirektiver - fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet - med det overordnede mål at sikre gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter ud fra det

udpegningsgrundlag, der findes for de enkelte Natura 2000-områder.

De statslige Natura 2000-planer er juridisk bindende for myndighederne. Det betyder, at alle myndigheder i deres arealdrift, naturforvaltning eller ved udøvelse af deres beføjelser i henhold til lovgivningen i øvrigt skal lægge Natura 2000-planen til grund.

I Gentofte Kommune findes ét Natura 2000-område: Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141).



Projekter i forbindelse med grund- og drikkevand, der vurderes at kunne påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal konsekvensvurderes i forhold til effekten, og kan kun gennemføres, hvis der ikke sker en negativ påvirkning. Med Vandforsyningsplan 2024 er der ikke vedtaget konkrete indsatser, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø.

Hvis der i fremtiden planlægges projekter, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø væsentligt, skal der således foretages en konsekvensvurdering.

5.3 Kommuneplan

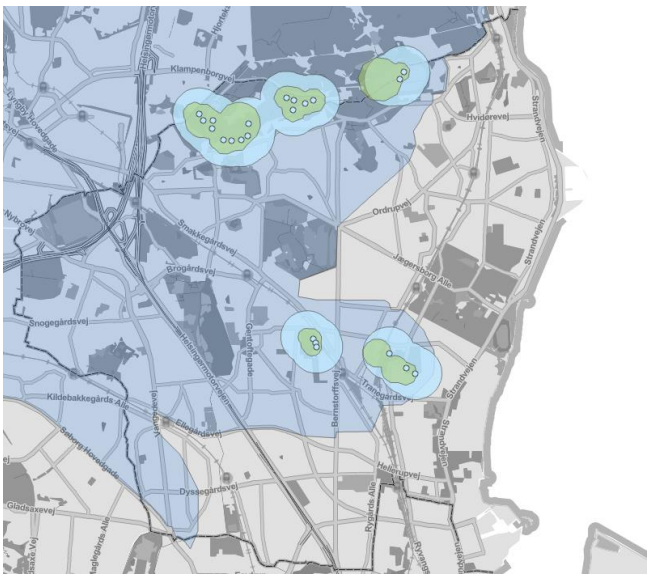
Kommuneplan 2021 er en samlet plan for arealanvendelsen og bebyggelsesforhold i kommunen. Den er også grundlag for administration af en række sektorlove. En kommuneplan skal bestå af en hovedstruktur med overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen, retningslinjer for arealanvendelsen og rammer for lokalplaners indhold.

Af kommuneplan 2021 fremgår følgende retningslinjer for grundvand:

- Grundvandsindvinding og ændring af grundvandsstanden må ikke påvirke vandområder og natur, så tilstanden af disse forringes.
- Ved placering af aktiviteter og indretning af anlæg, der kan indebære risiko for forurening af grundvandet, skal der tages hensyn til beskyttelse af såvel udnyttede som ikke udnyttede grundvandsressourcer i områder med særlige drikkevandsinteresser. Dette indbefatter vandindvindingsoplande til almen vandforsyning.
- Særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg må som udgangspunkt ikke placeres inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og vandindvindingsoplande, herunder nitratfølsomme indvindingsområder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Det er kommunens overordnede målsætning, at sikre den nødvendige vandforsyning til forbrugerne og levere godt og rent drikkevand. Grundvandet skal have en god kvalitet til brug for drikkevand, og kvaliteten må ikke forringes pga. menneskelig aktivitet. Vandindvindingsoplandene beskyttes som udgangspunkt med det formål at fastholde en simpel vandbehandling af det indvundne grundvand for at opnå god drikkevandskvalitet.

5.5 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse



Drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyningen. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (2015) baserer sig på den forudgående statslige kortlægning af de hydrogeologiske og vandkemiske forhold. Staten har udpeget Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Disse områder er udpeget med et ønske om at reservere en grundvandsressource af god kvalitet og i tilstrækkelig mængde for at sikre den fremtidige drikkevandsforsyning.

På ovenstående figur er OSD markeret med blå, 300 m zone med lyseblå og BNBO med grøn.

5.6 Klimaplan

Gentofte Kommune har i 2022, med vedtagelsen af Klimaplan 2050, sat et ambitiøst mål om 90 % reduktion af CO_2-udledningen i Gentofte Kommune i 2030 (i forhold til 2019) og klimaneutralitet senest i 2050. Derved har kommunen lagt sig langt over det nationale mål på 70 % reduktion i 2030. Ambitionen stiller store krav til indsatsen fra såvel både borgere som virksomheder, foreninger og ikke mindst kommunen selv.

Klimaplanen indeholder temaerne; grøn energi, bæredygtig mobilitet, cirkulær økonomi, bæredygtig dannelse samt klimatilpasning og natur. Under temaet klimatilpasning nævnes grundvand, da den stigende mængde nedbør samt perioder med tørke skaber ændringer i grundvandsstanden. Det har på kort sigt betydning for det terrænnære grundvand i Gentofte Kommune. Højtstående grundvand kan risikere at skade huse og kældre, og skabe uhensigtsmæssig overfladeafstrømning og oversvømmelser. Gentofte Kommune kortlagde grundvandsstanden i 2016, og forventer yderligere stigninger på omkring 10 cm frem mod 2050.

6.0 Miljøvurdering

I dette afsnit beskrives de sandsynlige væsentlige indvirkninger på de udvalgte miljøemner. Miljøvurderingen er baseret på en generel viden om de miljømæssige påvirkninger, der kan forventes ved vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036. På baggrund af afgrænsningsrapporten antages det, at vandforsyningsplanen potentielt kan medføre en væsentlig påvirkning af:

- Biologisk mangfoldighed, fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

6.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

6.1.1 Eksisterende forhold

Der er flere områder med beskyttet natur i Gentofte Kommune. Det drejer sig om flere små søer, moser, enge og overdrev. Terrestrisk natur og særlig moser og enge, der ligger i tilknytning til søer og vandløb, er i dag påvirket i nogen grad af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer, som tilføres søer og vandløb fra afløbssystemet. Der er stor forskel på tilstanden i de små søer i kommunen, og for nogle af de mindre søer er der ikke opdateret information fra de seneste år.

I kommunen er der fundet en række dyre- og plantearter, som er fredede. De fredede arter, som er registreret i Gentofte Kommune, omfatter en række padde- og orkidé-arter, som findes på enge, i moser og på overdrev. Arternes leve- og udbredelsessteder er derfor beskyttet gennem naturbeskyttelseslovens § 3.

Som led i Naturstyrelsens udmøntning af Naturpakken fra 2016 /4/ er Gentofteskovene udpeget som anden biodiversitetsskov. Der er lavet forvaltningsplan for Gentofteskovene /5/ som omfatter Charlottenlund Skov og del af Ordrup Krat. Den udpegede del af Ordrup Krat er beliggende mellem Klampenborgvej mod syd og Klampenborg Galopbane/Ordrup Enghave mod nord. Charlottenlund Skov har ikke meget naturlig hydrologi tilbage, idet flere grøfter og render allerede for længe siden blev rørlagt, herunder den såkaldte Maltes Bæk. Skoven er derfor relativt tør.

I Charlottenlund Skov vurderes det ikke muligt at genoprette naturlig hydrologi, men måske en mulighed for at etablere en vådere kunstig hydrologi i forbindelse med klimatilpasningsindsatser. I Ordrup Krats dalbund er der i de senere år reetableret en strækning af den oprindelige "Hvidørebæk", hvor frasepareret regnvand fra det offentlige afløbssystem løber på terræn. I Ordrup Krat findes en mindre tørvemose med frit vandspejl i dalbunden, som er forbundet med Hvidørebækken. I områdets sumpskovspartier lever den globalt truede sumpvindelsnegl, og knyttet til gamle veterantræer med dødt ved lever flere sjældne svampe og insekter.

6.1.2 Bilag IV-arter

Arter opført på bilag IV i EU's habitatdirektiv nyder særlig beskyttelse i og udenfor habitatområderne. Arterne er beskyttet mod forstyrrelse, som kan have skadelig virkning for arten eller bestanden. Her indgår også en vurdering af, om den "økologiske funktionalitet" er påvirket. For planter er det voksestedet, som vurderes, og for dyr er det bl.a. påvirkningen på ynglelokaliteter og rastepladser, som særligt vurderes.

I Gentofte Kommune er spidssnudet frø, stor vandsalamander og grønbroget tudse tidligere set. Både spidssnudet frø og stor vandsalamander lever i tilknytning til flere mindre vandhuller og kan derfor potentielt påvirkes, hvis vandhullerne eller vandstanden ændres.

Der er desuden registreret en række arter af flagermus.

Det vurderes, at bilag IV-arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander ikke vil påvirkes negativt af vandforsyningsplanens vedtagelse. Heller ikke flagermus forventes at blive påvirket negativt.

6.1.3 Fredede arter

Vandspejlet forventes ikke at ændre sig som følge af vandforsyningsplanen, da den oppumpede vandmængde - som udgangspunkt - forventes at være uændret i planperioden. Det forventes derfor heller ikke, at der sker ændringer i de fredede arters levesteder.

Fredede arter forventes på baggrund af ovenstående ikke at blive påvirket negativt af vandforsyningsplanens gennemførsel.

6.1.4 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000-områder

Da vandforsyningsplanen muligvis vil kunne påvirke Natura 2000-områder, skal der ifølge Habitatbekendtgørelsen foretages en væsentlighedsvurdering. Væsentlighedsvurderingen er her indarbejdet, som en del af denne miljørapport.

For at vurdere, om en påvirkning af et Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger er væsentlig, skal alle relevante aspekter af en plan være beskrevet, dvs. beskrivelsen skal omfatte alle tidsmæssige faser af en plan. Vurderingen skal, ud over effekten af planen i sig selv, også inddrage den samlede påvirkning, som planen i forbindelse med andre planer og projekter kan medføre.

Når Natura 2000-områders udpegningsgrundlag afhænger af vandområder målsat i vandområdeplanerne, skal der ske en vurdering af, om påvirkningen fra planens gennemførelse forhindrer, at miljømålet for vandområderne kan opnås eller fastholdes. Denne vurdering er en del af væsentlighedsvurderingen.
En forringelse af en målsat vandforekomst er som udgangspunkt uforenelig med både beskyttelsen af vandforekomsten og af et tilknyttet Natura 2000-område.

Natura 2000-områderne, der potentielt kan påvirkes af vandforsyningsplanen, er:

- Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144)
- Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141)

6.1.5 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144)

Natura 2000-området Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave ligger i Lyngby-Taarbæk Kommune, lige nord for kommunegrænsen mellem Gentofte Kommune og Lyngby-Taarbæk Kommune. Natura 2000-området omfatter habitatområde nr. 191 (Nedre Mølleådal) og nr. 251 (Jægersborg Dyrehave).

Udpegningsgrundlaget for Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave er vist i nedenstående tabel.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 191		
Naturtyper:	Vandløb (3260)	Tidvis våd eng (6410)
	Kildevæld* (7220)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

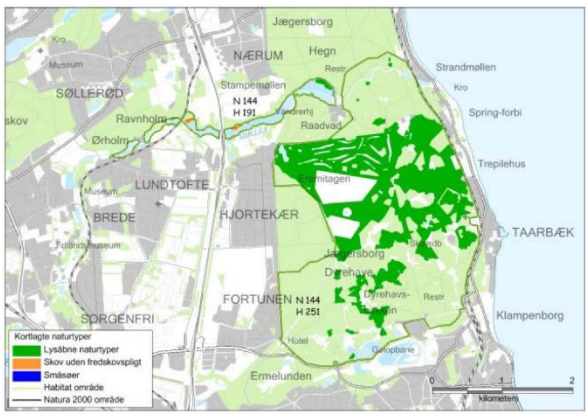
Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 251		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	Stor vandsalamander (1166)
	Stellas mosskorpion (1936)	

Vandforsyningsplanen vurderes ikke at kunne påvirke habitatområde 191 (Mølleå) da afstanden til området er for stor, og da indvindingsoplandet ikke når dertil.

Planen kan muligvis påvirke habitatområde 251 (Jægersborg Dyrehave), såfremt der sker ændringer i indvindingen, som kan ændre indvindingsoplandet. I det følgende er der kun beskrevet tilstand, påvirkninger og vurderinger for dette område.

Størstedelen af Jægersborg Dyrehaves lysåbne områder er overdrev, enge og græsningsskov med lang kontinuitet. Navnlig rummer området betydelige arealer med sure overdrev af meget fin kvalitet. Overdrevene har en varieret flora af både blomsterplanter og svampe. Der findes også områder med naturtypen tidvis våd eng. Dyrehaven afgræsses af då-, kron- og sikavildt og har trods sin bynære beliggenhed og den store rekreative udnyttelse bevaret en meget stor værdi som naturlokalitet. De nærmeste overdrev ligger langs Fortunvej, ca. 200 m nord for Klampenborgvej og kommunegrænsen. De nærmeste våde enge i habitatområdet ligger nord for Peter Lieps Vej ved indgangen fra Klampenborg St.

I Dyrehaven findes endvidere mange små rene vandhuller med et varieret og sjældent plante- og dyreliv. Den lille *stellas mosskorpion* er fundet i et af områdets mange gamle træer, ca. 1800 m nord for kommunegrænsen. Stor vandsalamander er fundet i flere søer i Dyrehaven. Den nærmeste lokalitet ligger i Grams plantage, ca. 150 m nord for kommunegrænsen og Klampenborgvej.



6.1.6 Hvidørebækken

Hvidørebækken er et vandløb beliggende ved Ermelunden nord for Jægersborg. Hvidørebækken har været rørlagt frem til 2011-2012, hvor et restaureringsprojekt genåbnede den del af vandløbet, der løber i Enghaven. Hvidørebækken er dels beliggende i Gentofte Kommune og dels i Lyngby-Taarbæk Kommune.

Bækken begynder sit forløb ved afløbet fra Hjortedammen og slutter vest for Klampenborg Galopbane, hvor den løber til afløbssystemet. Strækningen vest for Klampenborgvej har funktion af et regnvandsteknisk anlæg, der fungerer som forsinkelsesbassin ved kraftige regnhændelser.

6.1.7 Tilstandsvurderinger

Jægersborg Dyrehaves (H251) *sure overdrev (6230)* er overvejende i moderat tilstand, jf. kortlægningen 2022-2027, hvilket er en ændring siden kortlægningen i 2004-2006, hvor tilstanden overvejende var god. Tilsvarende forhold kan ses for områdets *tidvis våde enge (6410)*. Der kan være tale om ændringer, men det mest sandsynlige er, at forskellene primært skyldes en mere detaljeret og retvisende kortlægning i 2022-2027.

6.1.8 Påvirkninger

I Jægersborg Dyrehave (H251) ses en betydelig tilgroning med middelhøje urter på de sure overdrev og en begyndende tilgroning med træer og buske. En vis sparsom mængde buske og træer er imidlertid naturlig på overdrev og udgør derfor ikke nødvendigvis en trussel.

En betydelig andel af de våde enge i H251 har betydelig dækning med især middelhøje urter, og en mindre arealandel har begyndende tilgroning med træer og buske.

Grøftning og afvanding af vådbundsnatur i området er meget beskeden eller helt fraværende.

Det forventes ikke, at der vil ske en væsentlig påvirkning af skovnatur, enge og overdrev i Natura 2000-området med vedtagelse af vandforsyningsplanen.

Stor vandsalamander er på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 251. Det nærmeste vandhul, som er levested for stor vandsalamander, ligger lavere end Hjortedammen i Ermelunden. Der vurderes derfor ikke at være væsentlige påvirkninger af stor vandsalamander i habitatområde nr. 251.

Sumpvindelsnegl er en art, som er beskyttet af habitatdirektivet, da den er oplistet på Bilag IV i direktivet over arter, som kræver særlig beskyttelse. Sumpvindelsnegl er også på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 251. Sumpvindelsnegl er fundet i Fuglesangssø og i mosen syd for Enghavevej (udenfor habitatområdet). Sumpvindelsnegl lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund.

6.1.8 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Vedtagelse af vandforsyningsplanen vurderes ikke at medføre udtørring af artens levesteder. Indvindingsoplandene fra Ermelunden og Bregnegården Kildepladser strækker sig ind under Jægersborg Dyrehave. Der er dog ingen forventning om negativ påvirkning af området, da indvindingen sker fra det primære grundvandsmagasin i kalken og ikke i det terrænnære magasin. Indvindingen fra det primære magasin forventes at forsætte på samme niveau i hele planperioden.

6.1.9 Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141)

Natura 2000-området Brobæk Mose og Gentofte Sø har et samlet areal på 47 ha, hvoraf 23 ha er vandflade i søen. Området består af habitatområde nr. 125 Brobæk Mose og Gentofte Sø og ligger i sin helhed i Gentofte Kommune. Udpegningsgrundlaget er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 125		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

Natura 2000-området består af Gentofte Sø og vest for denne Brobæk Mose. Den nordlige del af Brobæk Mose er domineret af skov-naturtyperne: skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov. Her findes også flere småsøer og skovkilder. Den sydlige del af Brobæk Mose er mere lysåben. Her findes et stort rigkær, der årligt plejes med høslæt for ikke at gro til i tagrør. Området, kaldes "blomsterengen" på grund af en rig flora med mange sjældne planter, der blomstrer sommeren igennem. Rigkæret er levested for sump-vindelsnegl. Den østlige del af området består af Gentofte Sø, der er en kransnålalge-sø. Søen udgør arealmæssigt halvdelen af habitatområdet og er en forholdsvis lavvandet sø med et meget varieret fugleliv. Området er gennemskåret af parkstier og er flittigt benyttet af Gentoftes beboere som nærrekreativt område. Den nordlige del af Brobæk Mose, Insulinmosen, er omfattet af en fredning fra 1988.

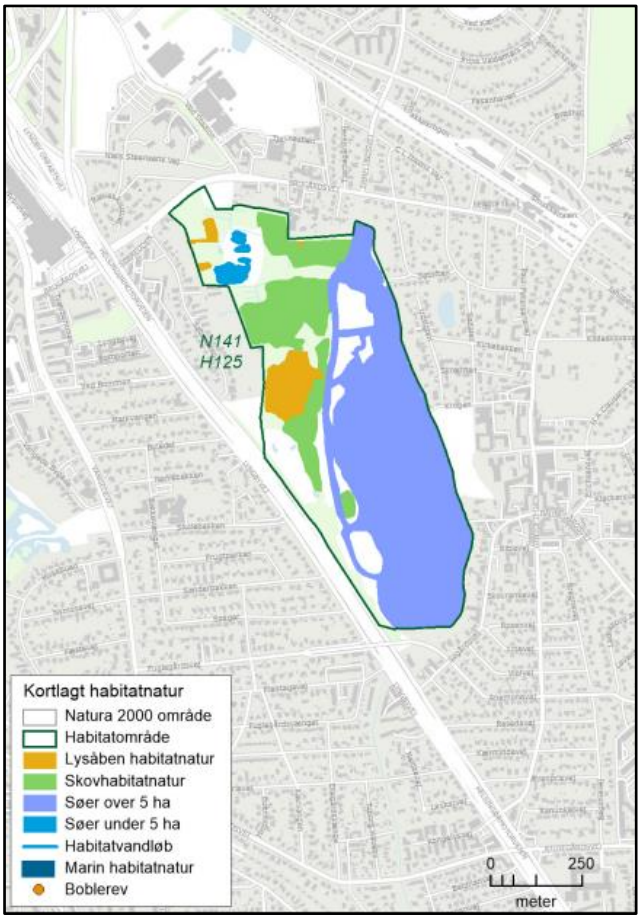
Gentofte Sø er karakteriseret som en kransnålealge-sø (3140). Søen er på 23 ha, og er lavvandet med en middeldybde på 0,9 og maksdybde på 1,6 meter. Søens tilløb er Brobækken fra Brobæk Mose og Holmegårdsrenden. Afløbet sker ved Gentofterenden til Emdrup Sø via Søborghusrenden.

I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen samlet vurderet til at have en moderat miljøtilstand på baggrund af en "ikke-god" tilstand for miljøfarlige og forurenende stoffer.

Se tilstandsvurderingen for alle parametre i nedenstående tabel

Parameter	Tilstand
Makrofytter	God tilstand
Fytoplankton	God tilstand
Fisk	God tilstand
Kemisk tilstand	Ikke god tilstand
National specifikke stoffer	Ikke god økologisk tilstand
Samlet vurdering økologisk tilstand	Moderat

Kort over Gentofte Sø og Brobæk mose.



6.1.10 Tilstandsvurdering

Den dominerende lysåbne naturtype i området er rigkær, som har god naturtilstand. Områdets små skovkildevæld har moderat naturtilstand, og er truet af tilgroning med invasive arter. Områdets småsøer er af naturtypen næringsrig sø. De har god naturtilstand, og der vurderes ikke at være trusler mod en fastholdelse af naturtilstanden. Sumpvindelsnegl vurderes at have en stabil forekomst i området, og der vurderes ikke at være trusler mod artens fortsatte udvikling.

Miljøstyrelsen vurderer, at hydrologien er forbedret i perioden 2012-2019 for skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0), idet de registrerede grøfter, i modsætning til første kortlægning, nu er registreret som værende ikke-fungerende.

Sumpvindelsnegl er i perioden 2012-2014 samt i perioden 2018-2020 fundet talrigt i Brobæk Moses rigkær. I en tidligere periode (2005-2007) blev der kun fundet ét eksemplar på lokaliteten. Det vurderes, at sumpvindelsnegl er stabilt forekommende i dette Natura 2000-område. Der vurderes ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte udvikling/tilstedeværelse.

6.1.11 Påvirkning

Gentofte Sø er i dag påvirket af aflastninger fra to overløbsbygværker (U27 og U26). Begge disse overløb er forsynet med bassiner – Brogårdsvej og Søbredden – og aflaster i gennemsnit en gang hvert andet år. Overløb fra bassinerne sker henholdsvis via Brobækken og Holmegårdsrenden til søen. Brobækken modtager overløb fra Brogårdsbassinet (U27), som i gennemsnit aflaster en gang hvert andet år. Undersøgelser i Brobækken har vist, at vandløbet har en ringe fysisk tilstand, et højt BI5, et DVFI på 2-4, middelhøje fosforværdier i sommerperioden og der er fundet miljøfremmede stoffer i form af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM). Konklusionen er, at Brobækken er svagt påvirket af regnbetingede udløb.

I forbindelse med Basisanalysen 2021-2027 er Gentofte sø undersøgt for miljøfremmede stoffer, og fund af overskridelser for kviksølv giver anledning til manglende målopfyldelse for både økologisk og kemisk tilstand.

Det er endnu uvist, hvad der er kilden til kviksølv i Gentofte Sø, men Gentofte Kommune planlægger at separere hele kommunen, som det er vedtaget i Spildevandsplan 2022-2032. Når separeringen er gennemført, vil der ikke længere blive ledt overløbsvand til Brogårdsbassinet og bassinet ved Søbredden. Gentofte Kommune er allerede nu, sammen med Novafos ved at se på, om det er muligt indenfor en kortere tidshorisont at mindske belastningen med spildevand/overløbsvand af området.

6.1.12 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Indvindingsoplandene fra Ermelunden, Bregnegården og Kildeskoven Kildepladser strækker sig ind under langt det meste af Gentofte Sø og Brobæk Mose. Der er dog ingen forventning om negativ påvirkning af området, da indvindingen forventes at forsætte på samme niveau i hele planperioden.

Hvis der i fremtiden planlægges projekter, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø væsentligt, skal der således foretages en konsekvensvurdering.

6.1.13 Samlet vurdering af påvirkning på biologisk mangfoldighed eller flora og fauna ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Vedtagelse af vandforsyningsplanen forventes ikke at påvirke biologisk mangfoldighed eller flora og fauna, idet vandforsyningsplanens formål netop er at bevare den nuværende forsyningsstruktur og dermed den nuværende indvinding. Grundvandsspejlet forventes således ikke at ændre sig mærkbart i planperioden på grund af indvinding.

6.2 Vand

6.2.1 Eksisterende forhold

Vandområdeplan 2021-2027 indeholder bl.a. oplysninger om, af det generelle miljømål for grundvand er ”God tilstand”. Dette mål er nået, når både den kvantitative og den kvalitative tilstand er god. Ifølge Vandområdeplanerne 2021-2027 skal vandindvinding foretages på et bæredygtigt grundlag, med hensyn til både kvalitative og kvantitative aspekter af grundvandet.

6.2.2 Kvalitativ tilstand

Vandindvindingen til Ermelundsværket foregår fra 24 aktive indvindingsboringer fordelt på fire kildepladser indenfor kommunen: Ermelunden (14 boringer), Galopbanen (3 boringer), Kildeskoven (4 boringer hvoraf en boring midlertidigt anvendes til afværge) og Bregnegården (3 boringer).

På Ermelunden, Galopbanen og Bregnegården kildepladser indvindes vandet fra det primære magasin i kalken.

På Kildeskoven Kildeplads indvindes fra et højereliggende sekundært vandmagasin. Denne kildeplads er derfor mere sårbar end de tre andre kildepladser.



Det fremgår af Vandområdeplan 2021-2027 at det for Gentofte Kommune er relevant med vandforvaltning af tre dybe grundvandsforekomster i kalken, to regionale grundvandsforekomster samt fem terrænnære grundvandsforekomster, som helt eller delvist rækker ind i Gentofte Kommune som geografisk område. Nogle af disse grundvandsforekomster er i god kemisk og kvantitativ tilstand, hvorimod andre er af ringe kemisk og kvantitativ tilstand. Årsag til vurdering af den ringe kemiske tilstand er indhold af hhv. pesticider, klorerede opløsningsmidler, MTBE, BTEXN, klorid, arsen eller nikkel og andre miljøfremmede stoffer som eksempelvis DMS og PFAS. I forhold til den kvantitative tilstand vurderes på, om der er en overudnyttelse af grundvandet svarende til, at der indvindes mere end 30 % af grundvandsdannelsen, ligesom man vurderer på udviklingen i grundvandskemiske parametre (klorid, sulfat, arsen og nikkel), afsænkning af grundvandsstand og påvirkning af vandføring i eventuelt nærtliggende vandløb.

Staten har dog sat fristforlængelse til at opnå god tilstand til efter 2027 ift. grundvand. For grundvandets kvalitative tilstand begrundes fristforlængelsen ved, at flere grundvandsforekomster er påvirket af kortlagte forureninger, hvor oprensningen er i gang eller planlagt, men at der af tekniske årsager ikke kan forventes at være god kemisk tilstand før efter 2027. Endvidere at der er indhold af udfasede pesticider, som vil være at finde i grundvandet i lang tid pga. grundvandets lange responstid.

I forhold til det fremadrettede arbejde med kvalitative mål for grundvandsforekomster bliver grundvand i dag beskyttet via et juridisk regelsæt med ophæng i miljøbeskyttelsesloven, pesticidgodkendelsesordningen og sprøjtemiddelstrategi 2022-2026. Herudover er de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) målrettede til at beskytte nærområdet ved indvindingsboringer til drikkevand mod erhvervsmæssig anvendelse af pesticider. Derudover er regionernes undersøgelser og afværgeforanstaltninger i forhold til ældre forureninger med til at sikre kvaliteten af grundvandet.

Vandforsyningsloven, herunder indvindingstilladelser, er et relevant værktøj i indsatsen for at opnå god kvantitativ tilstand i grundvandsforekomster og i nogle tilfælde også vandafhængige naturtyper.

Den nuværende indvindingstilladelse på 4.400.000 m^3/år til Ermelundsværket er givet i 2015 og gældende til år 2045. Indvindingstilladelsen til Sjælsø Vandværk på 11.120.000 m^3/år er givet i 2016 og gældende frem til år 2046.

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen på de 4 kildepladser, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyning. Tiltag og indsatser er beskrevet i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

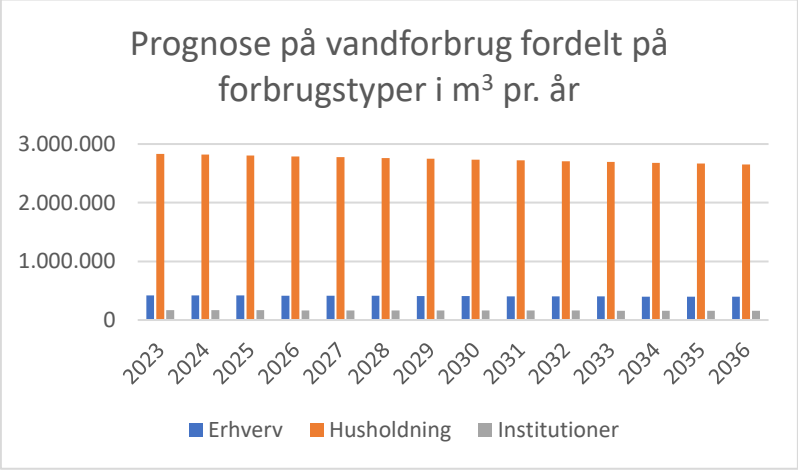
På baggrund af det stigende vidensniveau om miljøfremmede stoffer i grundvandet er det nødvendigt at bevare det skærpede fokus på overvågning af grundvandskvaliteten, forebyggende tiltag og oplysningskampagner samt beredskab i form af afværgetiltag. Der kan blive behov for at investere i udvikling af avancerede renseteknologier.

For at øge robustheden i forhold til mikrobiologiske forureninger har man på Sjælsø Vandværk tilbage i 2014 indført videregående vandbehandling i form af UV-anlæg på afgangsvandet. På den måde har man skabt en ekstra sikkerhedsbarriere, så det vand som pumpes ud fra Sjælsø Vandværk, altid er af god mikrobiologisk kvalitet. I planperioden vil der blive arbejdet på at etablere en tilsvarende UV-behandling på Ermelundsværket, for at skabe den ekstra sikkerhed, og for at nedbringe risikoen for mulige beredskabshændelser med mikrobiologiske forureninger. Det kræver tilladelse fra miljømyndigheden at etablere videregående vandbehandling.

6.2.3 Kvantitativ tilstand

Gentofte Kommunes samlede befolkning var på 74.838 personer i 2023. Efter nogle år med faldende befolkningstal siden 2018 ses der en lille stigning i 2022 på 0,84 % svarende til lidt over 600 personer. Det forventes, at indbyggertallet vil stige frem til 2025, hvorefter prognoserne er, at indbyggertallet igen vil falde frem mod 2035.

På baggrund af det eksisterende enhedsforbrug samt befolkningsprognosen er der udarbejdet en prognose for det fremtidige enhedsforbrug fordelt på kategorierne institution, erhverv og husholdning. Scenariet er udarbejdet ud fra en antagelse om 0,5 % årligt fald i forbruget. Dette estimerede fald er baseret på en behovsopgørelse udarbejdet af NIRAS, som viser et moderat fald på 0,3-0,8 % årligt på landsplan. Prognosen for vandforbruget er vist i nedenstående diagram:



Med afsæt i en antagelse om 0,5 % årligt fald i enhedsforbruget falder det samlede vandforbrug fra 3.422.749 m^3 i 2023 til 3.206.824 m^3 i 2036. Det antages, at fordelingen blandt forbrugstyper ikke ændrer sig væsentligt, idet der dog kan ske en udbygning af erhvervsområder.

I planperioden arbejdes der således med, at vandforbruget fortsat vil falde på grund af det generelle fokus på vandbesparende foranstaltninger samt befolkningsprognosens faldende indbyggertal.
Gentofte Kommune vil sammen med Novafos informere forbrugerne om gode råd til vandbesparelse.
I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Derudover ønsker Gentofte Kommune at bidrage til at bevare grundvandet som en ressource, der kan anvendes til drikkevandsforsyning. Således skal der arbejdes for, så vidt muligt, at anvende sekundavand i de tilfælde, hvor anvendelsen ikke kræver drikkevandskvalitet. Sekundavand er vand af en anden kvalitet end drikkevand. Der findes flere typer sekundavand. Hvilken type, der benyttes, afhænger af forskellige faktorer, fx tilgængelighed, krav til vandkvalitet, mængde mv.

Sekundavand kan for eksempel være:

- Opsamlet regnvand
- Procesvand fra virksomheder og industri
- Renset vand fra afværgepumpninger
- Vand fra permanente grundvandssænkninger

Sekundavand kan bruges til mange forskellige formål, fx:

- Vanding af sportsarealer, have- og parkanlæg
- Virksomheders procesanlæg, herunder vaske- og rengøringsprocesser som bilvaskehaller med fuld recirkulation
- Energiformål til køling og varme
- Spuling af kloakker
- Toiletskyl og tøjvask

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde for at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen. En udfordring ved brug af sekundavand i de private husstande er, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt.

Udover at bidrage til at minimere forbruget af drikkevand, vil lokal anvendelse af regnvand til forskellige formål kunne bidrage positivt i forhold til klimatilpasning og dermed indgå som led i en mere helhedsorienteret vandplanlægning.

Endelig vil Novafos gøre en indsats for at få nedbragt vandtabet ved at udskiftet de ældre vandledninger i støbejern og eternit. Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet om levetidsforlængelse kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

Novafos vil arbejde for en høj forsyningssikkerhed, og Novafos har et langsigtet mål om at komme ned på under 0,5 brud/10 km. I Gentofte Kommune er dette mål ikke nået, hvilket igen hænger sammen med, at de fleste brud opstår på de ældre støbejernsledninger.

Den langsigtede planlægning af renoveringen indbefatter koordinering med andre renoveringsarbejder af veje, cykelstier og fortove samt fjernvarme- og separeringsprojekter.

6.2.4 Påvirkning

Vedtagelse af vandforsyningsplanen forventes ikke at ændre infrastukturen i vandindvindingen.

Som udgangspunkt søges indvindingen fordelt jævnt over døgnets timer og jævnt mellem de enkelte boringer på hver kildeplads, så sænkningen i den enkelte boring bliver så lille som muligt. Nye fund af miljøfredemmede stoffer eller stigende indhold af eksempelvis klorid kan dog medføre ændringer i indvindingsstrukturen, ligesom der kan blive behov for rensning. Det er derfor vigtigt at bevare det skærpede fokus på overvågning af grundvandskvaliteten.

6.2.5 Vurdering af påvirkning på vand ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Der udføres allerede overvågning af grundvandsressourcen i Gentofte Kommune, som beskrevet i indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse. Denne overvågning vil forsætte og såfremt der bliver behov for det, vil overvågning i form af pejling og/eller prøvetagning blive yderligere intensiveret.

Ligeledes er der i vandindvindingstilladelser til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk vilkår om løbende at overvåge vandindvindingens påvirkning af det primære grundvandsspejl for at sikre, at der ikke sker en uacceptabel påvirkning af natur, vandstand og vådområder.

På baggrund heraf sender Novafos årligt redegørelser for vandspejlsniveauets udvikling og kvaliteten af såvel grundvand som drikkevand til miljømyndigheden.

6.3 Klimatiske faktorer

6.3.1 Eksisterende forhold

Kommunen har med klimaplanen fastsat mål til reduktion af CO_2 og mål om klimaneutralitet senest i 2050. De store byggeklodser på vejen mod et klimaansvarligt Gentofte er grøn fjernvarme og el, omstilling til elbiler og -busser, affaldssortering, samt CO_2-fangst og -lagring hos affalds- og energiselskabet Vestforbrænding.

Lokalt i Gentofte betyder klimaforandringerne både nu og i fremtiden udfordringer med øgede nedbørsmængder, stigende grundvand og havvandsstand samt stigende temperaturer. Kommunen har derfor sat et mål om at gøre Gentofte robust over for de nye forhold frem mod 2050 med løbende klimatilpasnings-, kystsikrings- og naturprojekter.

I 2023 blev der gjort status for klimaplanens mål, og kommunen har i 2022 udledt 37% mindre CO_2 ift 2019.

Klimaforandringer betyder mere regn. Gentofte Kommune har i spildevandsplanen besluttet at implementere fuld separering af regn- og spildevand, for at oversvømmelser af kældre, haver samt overløb til vandområder kan reduceres. Løbende vil der projekteres overfladeløsning og der arbejdes på at udgive en klimatilpasningsplan i 2024/25.

Novafos har også CO_2-reduktion som fokusområde og opgør årligt klimaregnskab. Klimaregnskabet giver overblik over klimaaftrykket fra Novafos' aktiviteter og beskriver hvilke aktiviteter, der giver de største bidrag til klimapåvirkningerne. Overblikket giver mulighed for at identificere potentialer for at reducere

klimaaftrykket og bidrager til grundlaget for at kunne udvælge indsatsområder, så de kan reducere det samlede klimaaftryk fra Novafos' produktion og drift. Novafos' største bidrag til CO2-aftrykket stammer fra anlægsaktiviteter.

6.3. Påvirkning

Novafos' anlægsaktiviteter, herunder udskiftning af vandrør, vil udlede CO_2, men både Gentofte Kommune og Novafos arbejder med CO_2-reduktioner.

Det forventes ikke at vandforsyningsplanen vil skabe flere anlægsaktiviteter, herunder flere udskiftninger af vandrør. Vandforsyningsplanens formål er at bevare den nuværende forsyningsstruktur, og det forventes derfor ikke, at der vil komme et øget energiforbrug i ledningsnet, på vandværk eller i vandtårne.

6.3.3. Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af planen

Samlet set vurderes vandforsyningsplanen ikke at have en væsentlig påvirkning på klimatiske faktorer.

6.4 Kumulative påvirkninger

De kumulative påvirkninger er summen af påvirkninger, der skyldes tidligere, nuværende og fremtidige aktiviteter sammen med planen/programmet.

Vandforsyningsplanen er en rammeplan, der tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor hovedparten af drikkevandet leveres af Novafos fra Ermelundsværket og de fire tilhørende kildepladser i Gentofte samt Sjælsø Vandværk med 8 tilhørende kildepladser beliggende i Rudersdal, Hørsholm, Fredensborg og Allerød.

Det vurderes ikke, at vedtagelse af vandforsyningsplanen giver kumulative påvirkninger.

6.5 Vurdering af indvirkning på miljømålsætninger

Vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur. Det forventes derfor ikke at vedtagelse af vandforsyningsplanen medfører negativ indvirkning på miljømålsætninger

6.6 Afværgende foranstaltninger

I forbindelse med udarbejdelse af en miljøvurdering af henholdsvis planer og programmer eller projekter, skal der, jf. miljøvurderingsloven, redegøres for de planlagte foranstaltninger, der har til formål at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet som følge af planens, programmets eller projektets gennemførelse.

Der er ikke indarbejdet afværgende foranstaltninger i vandforsyningsplanen, da planmålene overordnet set vurderes til at medføre positive eller uændrede miljøpåvirkninger.

6.7 Overvågningsprogram

Der udføres allerede overvågning af vandforsyningen i Gentofte Kommune. Novafos overvåger grundvandsressourcen og indvindingsboringerne både kvantitativt ved pejlinger og kvalitativt ved analyser. Desuden overvåges ledningsnettet både kvantitativt ved måling af vandtab fra ledningsnettet og kvantitativt ved analyser.

Hvis det vurderes, at § 3-beskyttede naturområder eller Natura 2000-områder er i risiko for at blive påvirket på grund af vandforsyningsplanen vedtagelse, skal der etableres en monitering af disse.

Der er ikke identificeret potentielle væsentlige påvirkninger, der gør yderligere overvågning nødvendig.

7.0 Litteraturliste

/1/ Vandforsyningsplan 2024-2036

/2/ Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2024-2036, afgrænsningsrapport

/3/ Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

/4/ Aftale om Naturpakke, Miljø- og fødevareministeriet 2016

/5/ Forvaltningsplan Gentofteskovene, forslag 2019, Naturstyrelsen

/6/ NIRAS 2022. Notat om vegetationsanalyser af moser, v.2,0 (Delopgave 2.1. Vegetationsanalyser)

/7/ Arter.dk, https://arter.dk/dashboard

Dokument Navn:	**Fordele og ulemper opsummeret.docx**
Dokument Titel:	**Fordele og ulemper opsummeret**
Dokument ID:	**5584186**
Placering:	**Emnesager/Revidering af standarder for fortovsdesign/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Revidering af standard for fortovsdesign**
Dagsordenspunkt nr	**5**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint

Fordele og ulemper opsummeret

	Fordele	Ulemper	Økonomi
Asfalt (nuværende løsning)	• Stringent æstetisk udtryk • Ikke behov for ukrudtsbekæmpelse for grundejeren • God tilgængelighed for gangbesværede • Ingen udvaskning til vejbrønde • Mindre pæn retablering efter gravearbejde (lapper)	• Kan virke utidssvarende i en tid med fokus på bæredygtighed • Ingen nedsivningsmulighed • Holder på varmen (øget varmeøeffekt (UHI)) • Højt CO2 aftryk • Bidrager ikke til et grønt vejbillede	• Let og billig drift og vedligeholdelse for kommunen. • Ikke behov for yderligere medarbejderressourcer • Dyrt i anlæg
Chaus-sesten	• Klassisk og eksklusiv løsning • Nedsivningsmulighed • Pænere retablering efter gravearbejde	• Pålægger grundejerne ukrudtsbekæmpelse sopgaver • Bidrager ikke til et grønt vejbillede • Holder på varmen (øget varmeøeffekt (UHI)) • Højt CO2 aftryk • Dårlig tilgænglighed for gangbesværede	• Dyrest i anlæg, 148 % af asfalt • Medfører nye tilsynsopgaver ift ukrudt og behov for ekstra medarbejderressourcer
Grus (slots-)	• Nedsivningsmulighed • Høj udstråling, lille varmeøeffekt • Giver et mindre 'hårdt' vejbillede • Pænere retablering efter gravearbejde	• Kræver mere vedligeholdelse fro kommunen • Pålægger grundejerne renholdelse- og ukrudtsbekæmpelse sopgaver • Potentiel erosion af materiale til vejbrønde	• Billigt i anlæg, 70 % af asfalt • Øgede løbende driftsudgifter (genopfyld og oprensning af vejbrønde) • Medfører nye tilsynsopgaver ift ukrudt og behov ekstra

		• Bidrager ikke til et grønt vejbillede • Lavere CO2 aftryk • Dårlig tilgængelighed for gangbesværede	medarbejderressourcer
Grønt	• Pænere retablering efter gravearbejde • Nedsivningsmulighed • Høj udstråling, lille varmeøeffekt • Bidrager til et grønt vejbillede. • Skåner eksisterende hække, træer, begrønnede hegn og anden beplantning i skel • Mere biodiversitet og årstidsvariation • Større oplevelsesværdi • Lavt CO2 aftryk • God ledelinje for svagtseende	• Mindre godt for gangbesværede på smalle fortove • Kan give et mindre stringent æstetisk udtryk • Der kan over tid etablere sig uønskede plantearter, som kan blive høje/store, hvis ikke de holdes nede eller fjernes.	• Billigt i anlæg, 55 % af asfalt • Øgede løbende driftsudgifter (klipning og opsamling)

Dokument Navn:	**N2000 handleplan Brobæk Mose Gentofte Sø Gentofte Kommune 2024.pdf**
Dokument Titel:	**N2000 handleplan Brobæk Mose Gentofte Sø Gentofte Kommune 2024**
Dokument ID:	**5573735**
Placering:	**Emnesager/PV - Naturområder – Naturpleje - sted/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Orientering om Natura 2000-handleplan for Gentofte Sø og Brobæk Mose**
Dagsordenspunkt nr	**6**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af 



Natura 2000-handleplan 2022–2027

Brobæk Mose og Gentofte Sø

Natura 2000-område nr. N141

Habitatområde H125

Titel: Natura 2000-handleplan Brobæk Mose og Gentofte Sø.

Udgiver: Gentofte Kommune, på baggrund af Miljøstyrelsens Natura 2000-Basisanalyse og Plan 2022-2027 for Brobæk Mose og Gentofte Sø.
År: 2024
Forsidefoto: Gentofte Kommune (Blomsterengen, Brobæk Mose)
Baggrundskort: Gentofte Kommune (kødfarvet gøgeurt)

Må citeres med kildeangivelse.

GENTOFTE KOMMUNE

Indhold

1. Resumé 4
2. Baggrund 6
2.1 Den lovgivningsmæssige ramme 7
2.2 Miljøvurdering af handleplanerne 8
3. Gennemførelse af Natura 2000-handleplan for sidste planperiode 10
3.1 Redegørelse for gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan 10
4. Behov for indsatser 12
5. Indsatser fordelt på aktør 14
6. Prioritering af den forventede indsats 15
7. Forventede initiativer og plan for interessentinddragelse 15
Bilag 1: Resumé af offentlige lodsejeres planer for forvaltningsindsatser 17
Bilag 2: Kortbilag 18

1. Resumé

Natura 2000-handleplanen for N141 Brobæk Mose og Gentofte Sø beskriver den indsats, der skal igangsættes i Natura 2000-området inden udgangen af 2027 for lysåbne naturtyper og inden udgangen af 2033 for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Natura 2000-området består af habitatområdet H125 Brobæk Mose og Gentofte Sø.

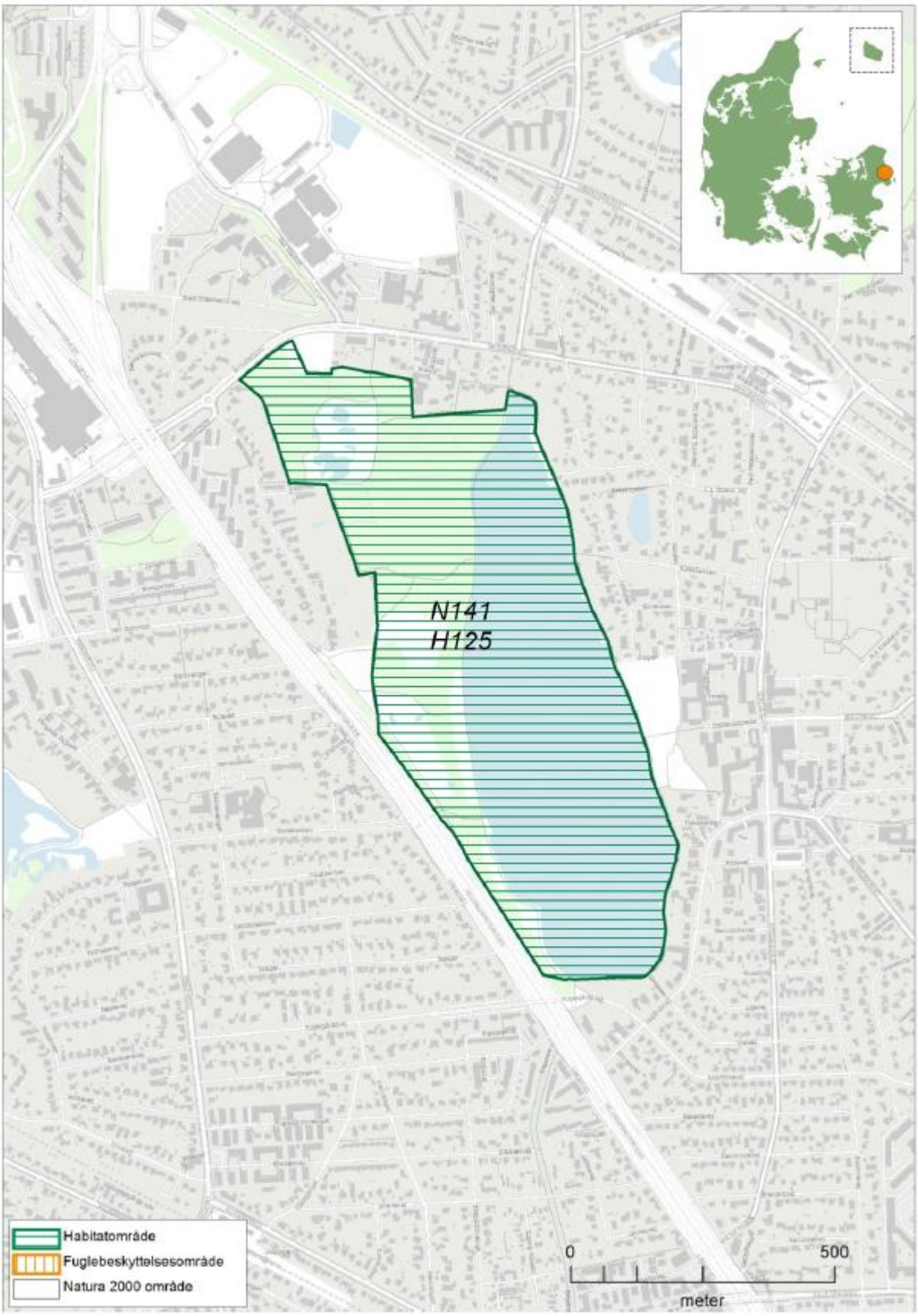
Det overordnede mål for området er beskrevet i afsnit 3.1 i Natura 2000-planen og de konkrete mål i afsnit 3.2. Generelt gælder for dette område, at den samlede forekomst af naturtyper, arter og gerne fugles levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, hvis de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Målsætningerne konkretiseres i Natura 2000-planens afsnit 4.1 og 4.2 i form af nogle generelle og områdespecifikke retningslinjer for indsatsprogrammet.

Hovedformålet med indsatserne i perioden 2022-27 er:

1. Fokus på mere naturlige processer og naturens robusthed
2. Sikre og forbedre tilstanden af den eksisterende natur og levesteder
3. Bekæmpe invasive arter

Indsatsen i denne planperiode omhandler overvejende naturtypebevarende indsatser med fokus på især skovnaturtyper. Handleplanen for Gentofte Sø og Brobæk Mose er udarbejdet frivilligt, da Gentofte Kommune som offentlig lodsejer selv kan vælge at udarbejde planer for forvaltningsindsatser for egne arealer.



Figur 1: Afgrænsning af Natura 2000-område N141. Natura 2000-området består af habitatområde 125 (vandret grøn skravering)

2. Baggrund

Brobæk Mose og Gentofte Sø har et samlet areal på ca. 47 ha, hvoraf 23 er vandflade i søen. Området ligger i Gentofte Kommune og inden for vandområdedistrikt Sjælland og der er ingen statsejede arealer i området.

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte naturtyperne kransnålalge-sø (3140), rigkær (7230), kildevæld (7220), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0) samt levesteder for sumpvindelsnegl. Disse er prioriterede naturtyper jf. habitatdirektivet og er markeret med en stjerne i nedenstående tabel. Området er derudover udpeget for at beskytte habitatnaturtyperne vandløb (3260), næringsrig sø (3150) og hængesæk (7140).

Tabel 1. Kortlagte naturtyper på Gentofte Kommunes arealer i Natura 2000-området: Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

Naturtype	**Naturtypenavn**	**Areal hektar (ha)**
Lysåbne naturtyper	Rigkær (7230)	1,9
	Kildevæld (7220)*[1]	-
	Hængesæk (7140)[2]	-
Skovnaturtyper uden fredskovspligt	Elle- og Askeskov (91E0)*[3]	0,1
	Skovbevokset Tørvemose (91D0)*[4]	3,8
	Skovkildevæld (7220)*	0,2
Skovnaturtyper med fredskovspligt	Elle- og Askeskov (91E0)*	2,1
	Skovbevokset Tørvemose (91D0)*[4]	0,6
	Skovkildevæld (7220)*	0,1
Søer < 5 ha	Næringsrig sø (3150)[5]	0,6
I alt ca. (med søer og skovkildevæld, dog uden hængesæk og småsøer)		9,4

Den nordlige del af Brobæk Mose er domineret af skov-naturtyperne skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov. Her findes også flere småsøer og skovkilder. Den sydlige del af Brobæk Mose er mere lysåben. Her findes et rigkær, der årligt plejes med høslæt for ikke at gro til i bl.a. kærstar, tagrør, o.l. Området, kaldes ”blomsterengen” på grund af en rig flora med flere unikke plantearter. Rigkæret er desuden levested for sumpvindelsnegl.
Den østlige del af området består af Gentofte Sø, der er en kransnålalge-sø. Søen udgør

[1] Undertypen lysåbne kildevæld (7220) er ikke kortlagt ved seneste basisanalysen 2022-2027. Den er dog kortlagt i tidligere kortlægninger, som kildevæld (7220) i mosaik med rigkær (7230). Kildevældsarealet skønnes indgå i det samlede areal med rigkær.
[2] Der er dannet hængesæk (7140)) på holme i Gentofte Sø og langs den vestlige søbred. I basisanalyse og naturtype-kortlægning i 2016-2019 er hængesække vurderet ikke at leve op til habitatnaturtypen hængesæk. Der er derfor ikke angivet en arealstørrelse med habitatnaturtypen hængesæk i N2000-planen 2022-27. Ifølge habitatdirektivet skal habitatnaturtyper bevares og udvikles mod god naturtilstand, uanset om de er kortlagt eller ej.
[3] Arealer med Elle- og Askeskov (91E0) udenfor fredskov er små, jf. kortlægningen af skovnatur. Set samledede arealer både udenfor og indenfor fredskov er afrundet og anført i tabellen til omtrent 2,2 ha.
[4] Skovbevokset Tørvemose er kortlagt af Miljøstyrelsen i 2017. Det vurderes at store partier siden 2017 er i gradvis succession mod Elle- og Askeskov, eller fuldstændig som Elle- og Askeskov.

arealmæssigt halvdelen af habitatområdet, og er en forholdsvis lavvandet sø. Området har desuden et meget varieret fugleliv.

Miljøstyrelsen har udarbejdet basisanalyser og planer for 257 Natura 2000-områder i Danmark, som indgår i den danske del af det europæiske Natura 2000-netværk. Basisanalyserne beskriver tilstanden for det enkelte Natura 2000-område,og planerne beskriver målene og fastlægger de indsatser, der skal ske inden for planperioden 2022–27. Basisanalyse og plan for N141 Brobæk mose og Gentofte Sø kan ses på Miljøstyrelsens hjemmeside Basisanalyse 2022-2027 (mst.dk).

Ud fra Natura 2000-planerne er der udarbejdet Natura 2000-handleplaner for de enkelte Natura 2000-områder. Handleplanerne skal medvirke til at gennemføre indsatser udpeget i basisanalysen for de enkelte områder. Denne handleplan er udarbejdet af Gentofte Kommune på grundlag af Natura 2000-basisanalysen for N141 Brobæk Mose og Gentofte Sø.

Hver kommune er ansvarlig for de dele af handleplanen, der vedrører kommunens geografiske område på land og kommunens kystnære områder. Kommunerne er ansvarlige for, at handleplanerne gennemføres inden udgangen af 2027. Miljøstyrelsen er ansvarlig for at udarbejde en skovhandleplan for de skovbevoksede, fredskovspligtige Natura 2000-arealer med skovhabitatnatur inklusive arealer nævnt i skovlovens § 28 (herfra omtalt som skovbevoksede, fredskovspligtige arealer). Der skal gennemføres en planlægning hvert 12. år, som rammer denne planperiode. Miljøstyrelsen er ansvarlig for, at indsatserne på de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer gennemføres inden udgangen af år 2033.

Kommunernes handleplan og Miljøstyrelsens skovhandleplan sammenskrives og udmøntes i denne samlede Natura 2000-handleplan.

Offentlige lodsejere, som ejer arealer i Natura 2000-området, kan frivilligt vælge at gennemføre Natura 2000-planen direkte i egne planer for forvaltningsindsatser. Brobæk Mose og Gentofte Sø er sådanne arealer med Gentofte Kommune som eneste ejer. Det er valgt at udarbejde en Natura 2000 handleplan, idet Gentofte Kommune frivilligt gerne vil fremlægge status og fremtidige indsatser (se pkt. 2.1 Den lovgivningsmæssige ramme), på lige fod med de øvrige Natura 2000-områder i Danmark.

2.1 Den lovgivningsmæssige ramme

Den lovgivningsmæssige baggrund for handleplanerne findes i:

- miljømålsloven (lovbekendtgørelse nr. 692 af 26. maj 2023)
- naturbeskyttelsesloven (lovbekendtgørelsen nr. 1392 af 2. oktober 2022)
- bekendtgørelse om kommunalbestyrelsernes Natura 2000-handleplaner (bekendtgørelse nr. 944 af 27. juni 2016)
- bekendtgørelse af lov om skove (lovbekendtgørelse nr. 690 af 26. maj 2023)
- bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplanlægning (bekendtgørelse nr. 946 af 27. juni 2016)

Det er kommunalbestyrelsen, der er ansvarlig for at gennemføre Natura 2000-planen på de privatejede arealer. Dog er det Miljøstyrelsen, der er ansvarlig for de privatejede, skovbevoksede, fredskovpligtige arealer. Offentlige lodsejere er ansvarlige for at gennemføre Natura 2000-planen på deres egne arealer.

Handleplanen skal ifølge lovgivningen indeholde nedenstående:

- En prioritering af myndighedens forventede forvaltningsindsats i planperioden på baggrund af en opgørelse af behovet for konkrete forvaltningstiltag.

- De forventede initiativer, som myndigheden vil tage for at gennemføre Natura 2000-handleplanen, herunder en plan for interessentinddragelse.

- En oversigt over fordelingen af indsatsen mellem kommunale myndigheder, Miljøstyrelsen og offentlige lodsejere.

- En redegørelse for gennemførelsen af handleplanen for den forudgående 6 års periode (dog 12 års periode for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer), der gør det muligt at vurdere, i hvilket omfang Natura 2000-handleplanen er gennemført for den forudgående periode.

Handleplanen skal ikke omfatte offentligt ejede arealer, hvis der for disse arealer er udarbejdet/udarbejdes en plan for forvaltningsindsatsen, der er i overensstemmelse med de fastsatte mål for naturtilstanden i Natura 2000-planen. Der indsættes et resumé af de offentlige planer i handleplanens bilag.

Handleplanen skal være så konkret, at dens gennemførelse kan vurderes. Dog må handleplanen ikke foregribe det præcise indhold af de aftaler eller afgørelser, der træffes i forhold til den enkelte lodsejer i forbindelse med gennemførelsen af handleplanen.

Handleplanen skal i samspil med vandplanlægningen realisere Natura 2000-planen for så vidt angår vandbehov for de naturtyper, som er direkte afhængige af et vandøkosystem. Natura 2000-planens mål om forbedret vandkvalitet i større søer, vandløb, fjorde og kystvande realiseres gennem indsatsen i vandplanlægningen og skal ikke indgå Natura 2000-handleplanerne.

2.2 Miljøvurdering af handleplanerne

Natura 2000-handleplanerne er en type af planer, som kan være omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023) – herefter refereret til som miljøvurderingsloven.

Ved vurderingen af om en handleplan er omfattet af Miljøvurderingsloven ses på kriterierne i lovens § 8. Erfaringsmæssigt er der en del handleplaner, som ikke vil være omfattet af miljøvurderingsloven. Det afhænger dog i alle tilfælde af det konkrete indhold af handleplanen, og der skal derfor altid foretages en særskilt vurdering for hver plan.

Denne handleplan er blevet vurderet i forhold til, om den er omfattet af miljøvurderingsloven. Det er vurderet, at den ikke er omfattet af miljøvurderingsloven og der dermed ikke skal udarbejdes miljøvurdering af handleplanen.

Der er vurderet på, om handleplanen sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser, eller om den vurderes at kunne påvirke internationalt udpegede naturbeskyttelsesområder væsentligt jfr. miljøvurderingslovens § 8. Det er myndighedens vurdering, at handleplanen ikke sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser.

Det er myndighedens vurdering, at handleplanen er undtaget fra habitatdirektivets artikel 6, stk. 3 og dermed fra vurdering efter miljøvurderingsloven, fordi planerne er ”direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning” jfr. artikel 6, stk. 3, 1. pkt. Handleplanen anses som direkte forbundet med og nødvendig for Natura 2000-områdets forvaltning.

For samtlige Natura 2000-planer er der foretaget en strategisk miljøvurdering (SMV). Natura 2000-planerne og de tilhørende miljøvurderinger kan findes på Miljøstyrelsens hjemmeside under Natura 2000, tredje generation planer (2022-2027).

3. Gennemførelse af Natura 2000-handleplan for sidste planperiode

3.1 Redegørelse for gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan

Handleplanerne for anden planperiode har været gældende siden udgangen af 2017. Kommunen har i den mellemliggende periode arbejdet for at gennemføre den indsats, der blev beskrevet i Natura 2000-planen for planperioden 2016-2021. For de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer har Miljøstyrelsen arbejdet for at gennemføre indsatserne, der blev beskrevet i første generation af Natura 2000-planen fra 2010-2015 og videreført i anden planperiode 2016-2021.

Det er muligt at få et samlet overblik over tilskudskompenserede indsatser i Natura 2000-områderne i "Sammenfatning af Natura 2000-planerne 2022-2027" på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Nedenstående uddrag fra Udviklingsplan 2017 for Gentofte Sø, Gentofte Park og Brobæk Mose beskriver de tre overordnede fokusområder:

- *Fortsat slåning af uønsket opvækst på de engarealer, hvor der bl.a. er observeret eksemplarer af den truede sumpvindelsnegl.*
- *Sikring af kildevæld og hængesæk mod tilgroning*
- *Bekæmpelse af invasive arter. Blandt andet kæmpebjørneklo, japansk pileurt, gyldenris og hvid kornel.*

Tabel 2. Konkret er der for hver af naturtyperne her angivet tiltag frem til og med foråret 2024.

	Tiltag i perioden frem til om med foråret 2024	**(ha.)**
Lysåbne naturtyper	Rødel ryddet ved optrækning med håndkraft, eller som efterslæt på rigkæret.	1,5
	Hydrologiske forhold fastholdt ved passiv tilgang – undgå grøfterensning	0
	Græsning af rigkæret ved opsat hegning i forbindelse med kildevæld, skovbevokset tørvemose og smal stribe hængesæk langs den vestlige bred af Gentofte Sø. Høslæt som efterslæt på græsning.	1,5
	Hegning til kreaturer.	1,9
	Bekæmpelse af invasive arter	1,9
	Rydning / beskæring af vedopvækst.	0
Skovnaturtyper uden fredskovspligt	Skovnaturtypebevarende drift og pleje, med liggende ved.	0
	Urørt skov til at fremme succession mod Elle- og Askesump er sket og fastholdes.	2,2
	Græsning, som før nævnt	1
	Bekæmpelse af invasive arter; hvid kornel, mindre bestande af kæmpe-bjørneklo.	0,5
Skovnaturtyper med fredskovspligt	Træruiner til henfald	
	'Urørt skov' med våde og stillestående vand er igangsat.	1,6
	Plejetiltag for reduktion overfor fx ahorn, elm, guld-pil mv.	
Skovkildevæld	Bekæmpelse af invasive arter	0,2
	Lysstiling igangsat med fældning	0,2
Søer < 5 ha[11]	Ingen tiltag	0

Ud over de ovennævnte indsatser har Gentofte Kommune gennemført følgende tiltag:

- Samarbejde med DOF omkring formidling af arealet, herunder indberetninger på Arter.dk, med bred formidling til borgere.
- Med Grøn Guide og en række grønne organisationer gennemført en række Bio-blitz (2017 & 2023), hvor der blev observeret nye arter i området.
- Sammen med DN og Grøn Guide Gentofte, herunder med støtte fra Friluftsrådet, opsat et trætopskjul.
- Oprettet et aktivt kvæggræsserlaug i 2018, https://genko.dk/
- Aktivt høslætlaug med høst af enge på 18. sæson.
- Der er lavet en række tilgængelighedstiltag, f.eks. nye bænke, handicaptoilet mv.

4. Behov for indsatser

På baggrund af Natura 2000-planen for N141 Gentofte Sø og Brobæk Mose har kommunen vurderet, at der er behov for nedenstående konkrete forvaltningstiltag.

På skovbevoksede arealer vil mange af de tiltag, der implementeres for skovnaturtyperne også være gavnlige for de arter, der er knyttet til naturtyperne. I nedenstående gennemgås eksempler på indsatser, der også gavner arter og fugle, hvor indsatserne i forvejen gennemføres i området jf. Natura 2000-planen.

Urørt skov samt skovnaturtypebevarende drift og pleje med bevaring af træer til naturligt henfald kan bidrage til at forbedre levesteder for områdets skovtilknyttede arter og fugle. Nogle arter og fugle er afhængige af ro i yngleperioden, lysninger eller hensigtsmæssig hydrologi.

Offentlige lodsejere, som i dette tilfælde, kan selv organisere gennemførelse af indsatser på egne arealer.

I det følgende angives Gentofte Kommunes planlagte indsatser for naturtyperne på udpegningsgrundlaget. Indsatserne er beskrevet i nedenstående tabel og suppleret med forklarende tekst. I tabellerne skelnes mellem "Igangværende indsatser" og "Nye indsatser", da der allerede ifølge tidligere forvaltnings- og driftsplaner på arealerne skal ske en drift/pleje, der bidrager til at videreføre udviklingsplanen fra 2017.

Tabel 3. Planlagte indsatser for naturtyperne på Gentofte Kommunes arealer i Natura 2000-området

Forventede indsatser	**Igangværende tiltag frem til og med foråret 2024**	**Igangværende indsatser (ha.)**	**Nye indsatser (ha.)**
Lysåbne naturtyper	Rødel ryddes ved optrækning med håndkraft, eller som efterslæt på rigkæret.	1,5	Status quo, måske +0,4
	Hydrologiske forhold fastholdes ved passiv tilgang – undgå grøfterensning	0	Status quo
	Græsning af rigkæret ved opsat hegning i forb. med kildevæld, skovbevokset tørvemose og smal stribe hængesæk langs den vestlige bred af Gentofte Sø. Høslæt som efterslæt på græsning.	1,5	Status quo, Pletvis nedskæring af tagrør o.l.
	Hegning til kreaturer.	1,9	Status quo
	Bekæmpelse af invasive arter	1,9	+ 0,1
	Rydning / beskæring af vedopvækst.	0,1	+ 0,2
Skovnatur-typer uden fredskovs-pligt	Skovnaturtypebevarende drift og pleje		Status quo + stående dødt ved.
	Urørt skov til at fremme succession mod Elle- og Askesump fastholdes.	2,2	Status quo
	Græsning, som før nævnt	1	Status quo

	Bekæmpelse af invasive arter; Hvid Kornel, Japansk Pileurt og mindre bestande af Kæmpe-Bjørneklo.	0,5	0,2, og fastholde tidl. indsatser.
Skovnatur-typer med fredskovs-pligt	Træruiner til henfald		Træ-torsoer med arme
	'Urørt skov' med våde og stillestående vand er igangsat.	1,6	Status quo
	Plejetiltag for reduktion overfor fx Ahorn, Elm, Guld-Pil mv.		Status quo
Skovkilde-væld	Bekæmpelse af invasive arter	0,2	0,2
	Lysstiling er igangsat med fældning	0,1	0,1, ringning
Søer < 5 ha[11]	Ingen tiltag		Bredzonen styrkes

Skovbevoksede, fredskovspligtige arealer følger en 12 års-cyklus, og første planperiode for disse løber således fra 2010 til 2021. Tabel 3 ovenfor viser status for de gennemførte eller igangværende indsatser i perioden 2010-2021 beliggende i kortlagt habitatskov inden for Natura 2000-området. Indsatserne er opgjort på indsatstype. Der kan være gennemført flere indsatser på det samme areal, hvorved samme areal kan fremgå flere gange (eksempelvis skovnaturtypebevarende drift og pleje forud for urørt skov, eller forbedring af hydrologi på samme areal, hvor der også er udført skovnaturtypebevarende drift og pleje). Indsatsplanerne for arealerne blev først udgivet i skovhandleplanerne i 2012.

Den samlede indsats for lysnaturtyper og arter på Gentofte Kommunes arealer forventes i tillæg at sikre at levesteder for fredede orkideer i rigkæret sikres, fx Priklæbet Gøgeurt. Indsatser for skovnaturtyper forventes også at sikre levested for den sjældne orkidé Koralrod.

Sump-vindelsnegl

Plejen af områdets naturtyper vil samtidig tilgodese en række arter på udpegningsgrundlaget. Herudover planlægger Gentofte Kommune en særlig indsats for sumpvindelsnegl. Sumpvindelsnegl lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten er 2-3 mm lang og findes på ældre og især visne blade fra lige over jord- eller vandoverfladen og opefter inde i bevoksninger eller tuer af høje star-arter og lignende planter. Arten er fundet på kortlagte rigkær i god tilstand i Brobæk Mose.
Uslåede starsumpe bevares fx omkring ældre pilekrat, i meget våde områder af rigkæret og i kildevældene. Ligesom arealer med kærstar ikke græsses fuldstændig ned, da græsningstrykket ikke er så højt i de våde rigkær. Der tages ikke efterslæt i rigkæret, medmindre græsningen har været utilstrækkelig, fx i meget våde år. Ved fx for sen udbinding af græssende dyr, kan kærstar blive meget dominerende og være en trussel for udvikling af god naturtilstand i rigkær og kildevæld. I forvaltningen søges et kompromis med efterslæt af star sent på vækstsæsonen efter behov. Uslåede vandringsruter i rigkær og væld sikres til sneglen. Ved manuelt høslæt på en mindre del af rigkæret med orkidéer, slås arealer domineret af kærstar ikke.

Effekten af indsatserne bliver løbende vurderet i det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), som overvåger vandmiljøets og naturens tilstand inden for de områder, der prioriteres i forhold til de politisk fastsatte økonomiske rammer.

5. Indsatser fordelt på aktør

Grundlæggende er ansvaret fordelt, så kommunerne er ansvarlig myndighed på alle arealer i kommunen undtagen de skovbevoksede fredskovspligtige arealer.

Miljøstyrelsen er ansvarlig myndighed for de skovbevoksede fredskovspligtige arealer. Det gælder dog, at kommunerne er ansvarlige for de arealer i fredskov, der er beskyttet efter §3 i naturbeskyttelsesloven. Gentofte Kommune er som lodsejer ansvarlig for gennemførelse af handleplanen.

6. Prioritering af den forventede indsats

Natura 2000-basisanalyserne 2022-2027 har især fokus på en naturforvaltning, hvor man gør brug af naturens egne dynamikker. Samtidig fastholdes en række indsatser, der er kendt fra de gældende planer.

Hovedformålene med indsatserne i tredje planperiode (2022-2027) er:

1. **Fokus på mere naturlige processer og naturens robusthed**
   - 1.1. der er øget fokus på en mere naturnær forvaltning med fokus på at sikre sammenhæng i naturen og mere naturlige dynamikker i Natura 2000-områderne
   - 1.2. der arbejdes for at udvide arealet med urørt skov
   - 1.3. der er fokus på tiltag mod klimaforandringer og dermed områdernes robusthed over for pludselige hændelser

2. **Sikre og forbedre tilstanden af den eksisterende natur og levesteder hvilket bl.a. er i overensstemmelse med 'brandmandens lov' og EU's biodiversitetsstrategi 2030**
   - 2.1. fortsætte arbejdet med at sikre naturtilstanden f.eks. ved naturpleje på plejekrævende arealer
   - 2.2. fortsætte arbejdet med at afsøge behovet for og udlægge forstyrrelsesfrie zoner bl.a. til gavn for trækfugle, marine naturtyper og havpattedyr
   - 2.3. fokus på indsatser, der gavner truede arter og fugle
   - 2.4. fortsætte arbejdet med at afsøge behovet for at regulere fiskeri i beskyttede områder

3. **Bekæmpe invasive arter**
   - 3.1. fortsætte arbejdet med at bekæmpe invasive arter

Prioriteringen af den forventede forvaltningsindsats i planperioden er sket på baggrund af opgørelsen af behovet for konkrete indsatser (se kapitel 4). Den nedenstående prioritering afspejler således de forventede indsatser i forbindelse med de konkrete forvaltningstiltag.

7. Forventede initiativer og plan for interessentinddragelse

Det er Gentofte Kommunes hensigt at planlægge og udføre projekterne som vist i nedenstående tabel, og i den forbindelse tager myndighederne en række initiativer for at inddrage borgere, foreninger og andre interessenter i projekterne.

Tabellen viser Gentofte Kommunes plan for interessentinddragelse. Der kan ske ændringer, hvis det ønskes af politikerne, eller hvis andre forhold taler for det.

Tabel 4. Forventet plan for interessentinddragelse.

Projektnavn	Initiativ	Tidsplan	Myndighed
Orientering af Grønne Råd om evt. projektstatus	Kommunerne afholder møder 4 gange årligt	Hele planperioden	Gentofte Kommune
Samarbejde med DN og DOF om	Årlige møder, orientering mv.	Hele planperioden	Gentofte Kommune

dataindsamling og vidensdeling			
Græsningsaftale med Gentofte kvæggræsserlaug	Årlige samarbejdsmøder	Hele planperioden	Gentofte Kommune
Samarbejde med Grøn Guide Gentofte om formidling	I regi af Grøn Guides arbejde	Hele planperioden	Gentofte Kommune
Samarbejde med Gentofte – Vangede Grundejerforening om sejlads på søen	Løbende kontakt	Hele planperioden	Gentofte Kommune
Dialog med Lystfiskeriforeningen om fiskeri i Gentofte sø	Løbende kontakt	Hele planperioden	Gentofte Kommune
Inddragelse af borgere og foreninger i naturplejeprojekter	Borgere og interesseorganisationer vil blive forsøgt inddraget i naturplejen	Løbende i planperioden	Gentofte Kommune
Vejledning om mulige tiltag i skovhabitatnatur	Miljøstyrelsen understøtter en vejledningstjeneste (1) til de private skovejere, hvor de kan søge gratis råd og vejledning omkring skovhabitatnatur	Hele planperioden	Miljøstyrelsen
Møder med Grønt Fremdriftsforum	Miljøstyrelsen afholder møder med Grønt Fremdriftsforum og vil sætte emnet på dagsordenen, når det er relevant eller efterspørges.	Hele planperioden	Miljøstyrelsen

[1] Dette varetages for nuværende af Dansk Skovforening.

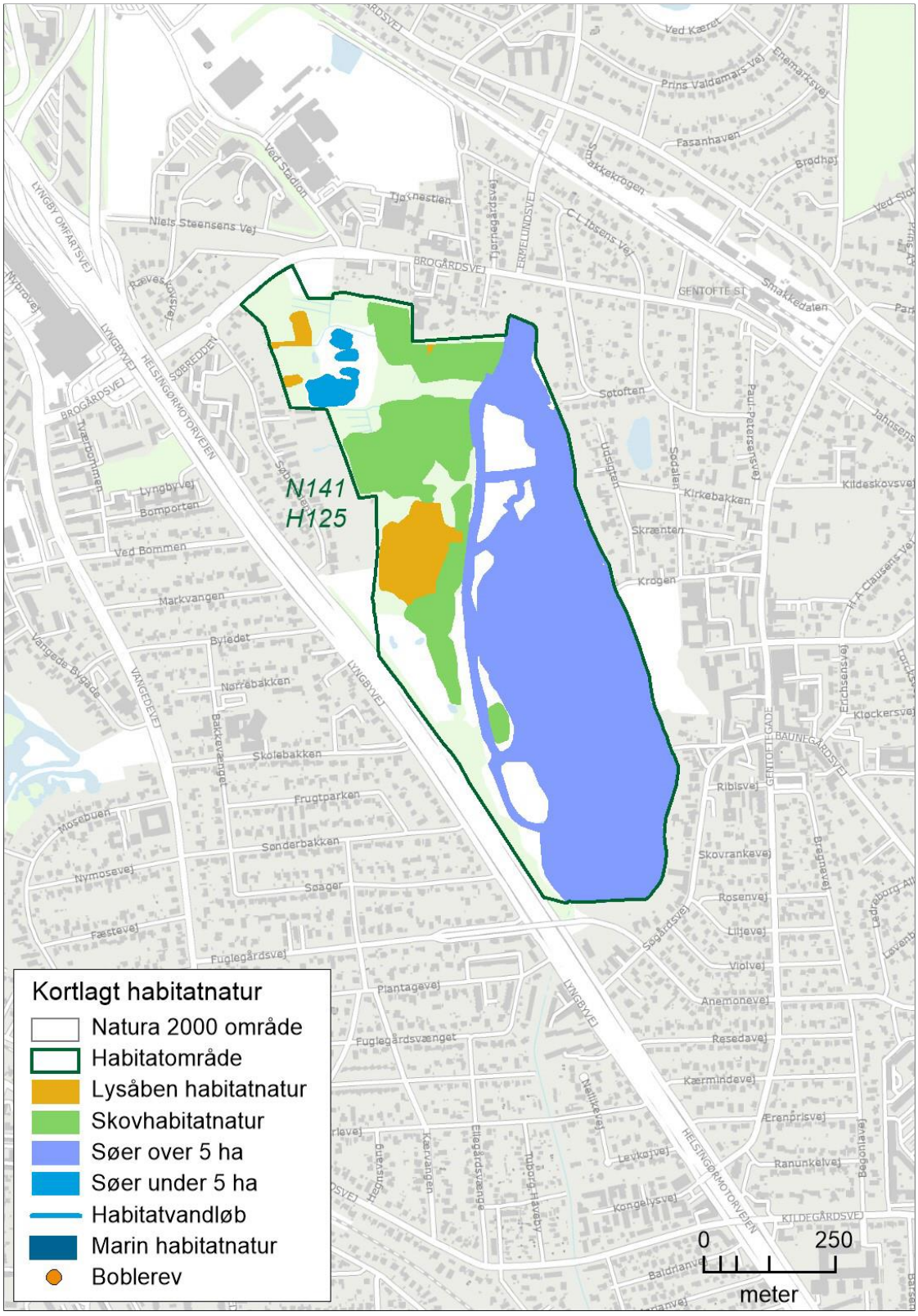
Bilag 1: Resumé af offentlige lodsejeres planer for forvaltningsindsatser

Det gælder, at såfremt en offentlig myndighed som grundejer beslutter selv at udarbejde forvaltningsplaner, driftsplaner mv. i overensstemmelse med Natura 2000-planen, skal et resumé af den enkelte plan med beskrivelse af forvaltningsindsatsen indsendes til de berørte myndigheder senest 9 måneder efter Natura 2000-planens offentliggørelse jf. Bekendtgørelse om kommunalbestyrelsernes Natura 2000-handleplaner (BEK nr. 944 af 27/06/2016) § 5 stk. 2 samt Bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000- skovplanlægning (BEK nr. 946 af 27/06/2016) § 15 stk. 2.

I dette bilag vil Gentofte Kommunes resume af forvaltningsplanen fremgå. Resumeet vil fremgå af bilaget i Natura 2000-handleplanen ved offentliggørelse.

Bilag 2: Kortbilag

Herunder er indsat relevante kortbilag med afgrænsning af Natura 2000-område og kortlagte naturtyper.



Kort 2. Oversigtskort over Natura 2000-området. På kortet vises områdets kortlagte habitatnaturtyper.



Resumé

Natura 2000-handleplan for Brobæk Mose og Gentofte Sø (nr. 141).
Natura 2000-handleplanen beskriver den indsats der skal igangsættes for at sikre de arter, fugle og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for.
Indsatserne skal igangsættes inden udgangen af 2027 (dog udgangen af 2033 for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer).

Dokument Navn:	**CO2-regnskab.docx**
Dokument Titel:	**CO2-regnskab**
Dokument ID:	**5572372**
Placering:	**Emnesager/Sag om CO2-regnskab for kommunens geografi og virksomhed 2024/Dokumenter**
Dagsordens titel	**CO2-regnskab for kommunens geografi 2022 og kommunens virksomhed 2023 til orientering**
Dagsordenspunkt nr	**7**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af 

Bilag 1: CO2-regnskab for kommunens geografi og virksomhed

Udvikling i CO2-udledningen 2019-2022 for geografien

Nedenstående tabel viser CO2-udledningen fra kommunens geografi fra baselineåret 2019 frem til 2022 opdelt på sektorer. Tabellen viser også forskellen fra 2021 til 2022 og årsagen hertil.

Tabel 1: CO2-udledning 2019-2022 for geografien opdelt på sektorer

Ton CO2e	2019	2020	2021	2022	Forskel 2021-2022	Årsagsforklaring
Energi	**168.634**	**143.838**	**125.068**	**116.464**	**-8.605**	Reduktion af varmeforbrug (især af naturgas) og elforbrug
Erhverv	28.177	26.707	22.046	21.863	-183	Større reduktion af varmeforbrug, mindre reduktion af elforbrug
Fremstillings-virksomhed	16.760	8.613	6.827	8.205	1.378	Højere forbrug af el, fjernvarme og LPG-gas samt højere emissionsfaktorer for el og fjernvarme
Husholdninger	103.128	88.046	81.092	68.059	-13.032	Reduktion af varmeforbrug (især af naturgas) og elforbrug
Offentlig service	15.635	12.798	10.019	18.029	8.010	CO2-udledning fra spidslastkedel på Bregnegårdsvej 21 er talt dobbelt i regnskabet, hvorved udledningen fra offentlig service er ca. 6.000 tons CO2 for høj. Det rettes ved næste opdatering af CO2-regnskabet.
Ukendt energi*	4.933	7.674	5.084	308	-4.777	Mindre energi endte i 2022 i ukendt-kategorien, bl.a. pga. øget kvalitetssikring.
Transport	**57.963**	**53.718**	**53.953**	**50.957**	**-2.996**	Færre kørte kilometer på Gentofte Kommunes veje
Lufttransport*	1.898	937	1.038	1.592	554	Stigningen skyldes formentlig Coronakrisens ophør, men skal tages med forbehold da datagrundlag er usikkert.
Vejtransport	52.669	49.877	50.787	47.116	-3.671	Færre kørte kilometer på vejene, som formentlig skyldes, at vejtransportdata spænder over Coronakrisen 2020-2021, da data er et gennemsnit af perioden 2020-2022.
Jernbanetransport	3.397	2.904	2.128	2.249	121	Flere kørte kilometer med regionaltog og lokalbane

Ton CO2e	2019	2020	2021	2022	Forskel 2021-2022	Årsagsforklaring
						samt højere emissionsfaktor for el
Søtransport	-	-	-	-	-	-
Kemiske processer	**7.183**	**6.720**	**6.843**	**5.371**	**-1.471**	Udledningen fra kølemidler, opløsningsmidler m.m. på nationalt plan er faldet. Udledningen fordeles til kommunerne på baggrund af indbyggertal.
Landbrug	**346**	**611**	**828**	**592**	**-236**	Opdaterede nationale tal
Husdyr	5	240	236	236	0	-
Dyrkning af landbrugsjord	274	296	511	267	-243	Opdaterede nationale tal
Organiske jorde	68	75	81	88	7	Arealet for organiske jorde er steget i 2022
Anden arealanvendelse	-	-	-	-	-	-
Affaldsdeponi og biogas	**6.391**	**6.392**	**5.847**	**5.506**	**-341**	Udledningen fra affalds-deponi på nationalt plan er faldet. Udledningen fordeles til kommunerne på baggrund af indbyggertal.
Spildevand	**1.590**	**1.485**	**1.653**	**1.616**	**-38**	Øget behandling og rensning af spildevand i 2022. Beregningen er baseret på aktivitetsdata fra Miljøstyrelsens PULS-database og teoretiske antagelser.
Samlet	**242.107**	**212.764**	**194.192**	**180.505**	**-13.687**	

*Ukendt energi er energiforbrug, som ikke er kategoriseret indenfor en sektor i registrene (bl.a. i BBR-registret).

*Omfatter kun indenrigsflyvninger og er baseret på national opgørelse af flyrejser, og delt ud på kommunerne via fordelingsnøgle fra DTU's Transportvaneundersøgelse.

Udvikling i CO2-udledningen 2019-2023 for kommunens virksomhed

Nedenstående tabel viser CO2-udledningen fra kommunens virksomhed fra baselineåret 2019 frem til 2023 opdelt på sektorer. Tabellen viser også forskellen fra 2022 til 2023 og årsagen hertil.

Tabel 2: CO2-udledning 2019-2023 for kommunens virksomhed opdelt på sektorer

Ton CO2	2019	2020	2021	2022	2023	Forskel 2022 og 2023	Årsagsforklaring
El	3.043	1.935	1.471	1.422	876	-546	Lavere emissionsfaktor og lavere forbrug (trods flere elbiler)
Fjernvarme	2.694	2.066	1.698	1.909	1.523	-385	Lavere emissionsfaktor og lavere forbrug
Gas	942	897	874	748	722	-26	Konvertering til fjernvarme og lavere forbrug
Kørsel i kommunens biler*	489	433	532	527	366	-161	Udfasning af fossile biler og færre biler
**Kørsel i arbejdssam-menhæng i egen bil	72	53	55	63	60	-3	Færre kørte km
Samlet	**7.239**	**5.384**	**4.630**	**4.669**	**3.547**	**-1.123**	

* De nye elbilers elforbrug kan ikke adskilles fra bygningernes elforbrug, og medregnes derfor i CO2-udledningen forbundet med energi og ikke transport. **Omfatter ikke pendling til og fra arbejde.

Emissionsfaktorer

Emissionsfaktorer bruges til at beregne CO2-udledningen ved forskellige aktiviteter fx brug af el, opvarmning af bolig, transport m.m. Jo højere emissionsfaktor, jo mere CO2 udleder aktiviteten. I takt med at samfundet omstilles væk fra fossile brændsler, falder aktiviteternes emissionsfaktorer. Ved udarbejdelse af det årlige CO2-regnskab anvendes de senest opdaterede emissionsfaktorer.

I CO2-regnskabet for kommunens virksomhed anvendes emissionsfaktorer, der mest præcist beregner CO2-aftrykket fra den faktiske el og fjernvarme i Gentoftes net. For el er det *Energinets* kommunespecifikke emissionsfaktor og for fjernvarme er det *CTR's* kommunespecifikke emissionsfaktor. De opdateres begge årligt.

SparEnergis CO2-regnskab for geografien har sin *egen metode* til at beregne emissionsfaktorer for el og fjernvarme. De er baseret på Energistyrelsens vejledning til strategisk energiplanlægning i kommunerne og opdateres også årligt.

I SparEnergis CO2-regnskab for geografien er emissionsfaktorerne højere end de er i CO2-regnskabet for virksomheden (jf. tabel 3 og 4).

Det har den konsekvens, at el og fjernvarme har et større CO2-aftryk i regnskabet for geografien sammenlignet med regnskabet for virksomheden. M.a.o. giver det samme forbrug af fjernvarme en højere CO2-udledning i regnskabet for geografien sammenlignet med regnskabet for virksomheden.

Tabel 3: Emissionsfaktorer anvendt i CO2-regnskab for Gentofte Kommunes virksomhed*

	Enhed	2019	2020	2021	2022	2023	Forskel 2022 - 2023
El[1]	Ton CO2/TJ	44,07	30,33	24,06	22,75	14,29	-37%
Fjernvarme[2]	Ton CO2/TJ	17,00	13,69	9,81	11,86	9,69	-18%
Gas[3]	Ton CO2/TJ	56,54	55,52	55,47	56,38	57,14	+1%
Benzin (liter)[4]	Ton CO2/Liter	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0%
Diesel (liter)[5]	Ton CO2/Liter	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0%
Benzin (TJ)[6]	Ton CO2/TJ	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	0%
Diesel (TJ)[7]	Ton CO2/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	0%

*Emissionsfaktorerne for el og fjernvarme er inkl. nettab

Tabel 4: Emissionsfaktorer anvendt i CO2-regnskab for Gentofte Kommunes geografi*

	2019	2020	2021	2022	Forskel 2021-2022
El[8]	69,59	61,60	43,32	45,37	+5%
Fjernvarme[9]	23,26	16,54	14,14	14,97	+6%
Gas[10]	56,54	55,52	55,47	56,38	+1%
Benzin[11]	73,00	73,00	73,00	73,00	0%
Diesel[12]	74,10	74,10	74,10	74,10	0%

*Emissionsfaktorerne for el og fjernvarme er inkl. nettab

[1] Kilde: Energinets Miljødeklaration for Gentofte Kommune 2023
[2] Kilde: CTR's miljødeklaration for Gentofte Kommune 2023
[3] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2023
[4] Kilde: Elbilforeningen, https://fdel.dk/beregning-af-aekvivalent-km-l-for-elbiler-ud-fra-co2-udledning/
[5] Kilde: Elbilforeningen, https://fdel.dk/beregning-af-aekvivalent-km-l-for-elbiler-ud-fra-co2-udledning/
[6] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2023
[7] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2023
[8] Kilde: Energi- og CO2-regnskabets kommunespecifikke emissionsfaktor *https://sparenergi.dk/offentlig/energi-og-co2-regnskabet*
[9] Kilde: Energi- og CO2-regnskabets kommunespecifikke emissionsfaktor *https://sparenergi.dk/offentlig/energi-og-co2-regnskabet*
[10] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2022
[11] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2022
[12] Kilde: Energistyrelsens standardfaktorer for 2022

Dokument Navn:	**Bilag 1. Udviklingsplan-2026-2035-for-lokalbanerne-i-Region Hovedstaden.pdf**
Dokument Titel:	**Bilag 1. Udviklingsplan-2026-2035-for-lokalbanerne-i-Region Hovedstaden**
Dokument ID:	**5536069**
Placering:	**Emnesager/Høring af forslag til udviklingsplan for lokalbanerne/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Høring af forslag til udviklingsplan for lokalbanerne**
Dagsordenspunkt nr	**8**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af 

Udviklingsplan 2026-2035 for lokalbanerne i Region Hovedstaden

Høringsudgave



Region Hovedstaden

movia

Forord

Udviklingsplanen er blevet til i et samarbejde mellem Region Hovedstaden og Trafikselskabet Movia. Planen viser mulighederne og sætter retningen for lokalbanerne i Region Hovedstaden de næste 10 år. Lokalbanerne i Region Hovedstaden er en rygrad i det kollektive transporttilbud i Nordsjælland. Derfor skal der arbejdes med at udvikle lokalbanerne og samtidig sikre sammenhæng mellem banerne, med det øvrige banenet og til busnettet, så borgerne får den bedst mulige adgang til et sammenhængende net af kollektiv transport.

De muligheder der er beskrevet i planen, illustrerer en udvikling, hvor lokalbanerne styrkes med moderne tog, kortere rejsetid og udvikling af stationerne. Det er samtidig et mål at styrke lokalbanernes betydning i stationsbyerne og lokalsamfundene. Det skal ske i et samarbejde med kommuner, borgere og erhverv, så banerne udvikles i sammenhæng med både lokale initiativer og kommunernes planarbejde.

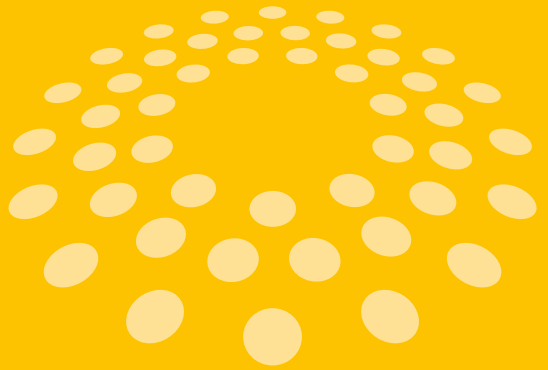
De forskellige muligheder i udviklingsplanen kan gennemføres løbende og i det omfang, der kan opnås finansiering.

Ud over udviklingsprojekter giver udviklingsplanen også et overblik over de større vedligehold- og fornyelsesprojekter, der er nødvendige for at opretholde driften og sikkerheden på lokalbanerne.

Udviklingsplanen erstatter den tidligere *Visionsplan 2012-2025* og skal ses i sammenhæng med *Fornyelsesplan 2020-2026 for lokalbanerne i Region Hovedstaden*.

For mere information om de konkrete projekter, henvises til baggrundsrapporten "Udviklingsplan 2026-2035 for lokalbanerne i Region Hovedstaden".

Maj 2024



45 kommuner & 2 regioner

Movias visuelle designsymbol er skabt med inspiration fra blomstens univers. 47 kronblade repræsenterer de 45 kommuner og to regioner, som ejer Movia.

Blomsten er derfor et symbol på sammenhængende mobilitet for alle os på Sjælland og øerne.

Indhold

Udviklingsplanens hovedelementer 4

Lokalbanerne i Nordsjælland 5

Sikre og vedligeholdte baner 7

Temapakker 10

A **Nye grønne tog 11**

B **Kortere rejsetid 13**

C **Banen i byen 18**

D **Stationerne 20**



Udviklingsplanens hovedelementer

Udviklingsplanen er bygget op omkring fire temapakker, som hver især skal bidrage til at styrke lokalbanerne som en attraktiv rejseform. De fire temapakker skal tilsammen og hver for sig bidrage til, at lokalbanerne giver borgerne de bedst mulige rejsetilbud.

Der er potentiale for at forbedre rejseoplevelsen med lokalbanerne i Nordsjælland. Køreplanerne kan optimeres, så rejsetiden bliver kortere for de daglige brugere. Og de mange, der rejser med Lokaltog i fritiden, får hurtigere adgang til Nordsjællands mange sommerhusområder, natur- og kulturoplevelser. Investeringer i banen kan give bedre sammenhæng og kortere rejsetider på tværs af regionen. Nye grønne tog vil give højere rejsekomfort, bedre luft og mindre støj til banens naboer.

Det skal være let at komme til stationen. De fleste passagerer ankommer til fods eller på cykel, så god cykelparkering, stier og gangveje er vigtige. Der skal også være plads til dem, der kommer i bil eller med bussen. Det kan få flere til at bruge lokalbanen. Ved at integrere stationerne bedre i byerne, bliver den samlede oplevelse af at opholde sig i nærområdet tryg og rar.

Udviklingsplanens indhold og opbygning

Udviklingsplanen beskriver et hovedelement og fire temapakker der i samspil skal sikre at værdien af lokalbanerne udnyttes bedst muligt. I dag og i fremtiden.

Sikre og vedligeholdte baner

Fire temapakker

A

Nye grønne tog
Overvejelser og muligheder for at udskifte eksisterende dieseltog med batteritog.

B

Kortere rejsetid
Mulighed for at tilbyde kortere rejsetid gennem anlægsinvesteringer og bedre forbindelser mellem banerne.

C

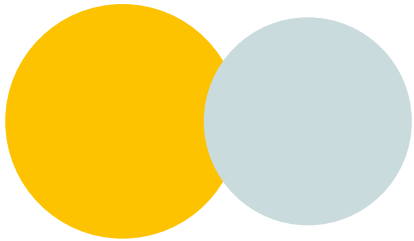
Banen i byen
Potentialerne i at udvikle byen omkring banen og skabe bedre kobling mellem byen og stationen.

D

Stationerne
Måder at udvikle stationsfaciliteterne, så de understøtte en nem og tryg rejseoplevelse.

Lokalbanerne bruges både til pendling og i fritid

Halvdelen af rejserne med Lokaltog er ture til arbejde, uddannelse og skole. Den anden halvdel er ture i fritiden. Lokalbanerne har flere fritidsture end på det øvrige kollektive net.



53 %
Til/fra arbejde, skole og uddannelse

47 %
Til/fra fritidsaktiviteter og andet

Lokalbanerne i Nordsjælland

Udviklingsplanen omfatter de fem lokalbaner i Region Hovedstaden.

Frederiksværkbanen
der betjener Hillerød-Frederiksværk-Hundested

Gribskovbanen
der kører Hillerød-Kagerup-Tisvildeleje/Gilleleje

Hornbækbanen
der kører mellem Helsingør og Gilleleje

Lille Nord
mellem Hillerød og Helsingør

Nærumbanen
mellem Jægersborg-Nærum

Lokalbanerne er en vigtig brik i det samlede kollektive net

Lokalbanerne samt S- og R-busserne er rygraden i den kollektive transport i Nordsjælland. Lokalbanerne, undtagen Nærumbanen, kører i ét samlet system og binder op på det statslige banenet i Hillerød og Helsingør og til de mange regionale buslinjer i det strategiske net. Nærumbanen, der kører mellem Jægersborg og Nærum, er forbundet med de regionale busser i Nærum og S-toget ved Jægersborg St., og vil fra 2025 krydse letbanen i Ring 3 i Lyngby.

Sådan kører togene på lokalbanerne

- Gribskovbanen, Hornbækbanen og Lille Nord kører hver halve time i dagtimerne og hver time i aften og weekend på de fleste stationer.
- Frederiksværkbanen kører med stop-tog hver halve time og et hurtigtog, der springer de mindste stationer over, én gang i timen i dagtimerne. Om aftenen og i weekenderne kører toget hver time.
- Nærumbanen kører hvert 10. min. i myldretiden og hvert 20. min. uden for myldretiden og om aftenen og i weekenderne.

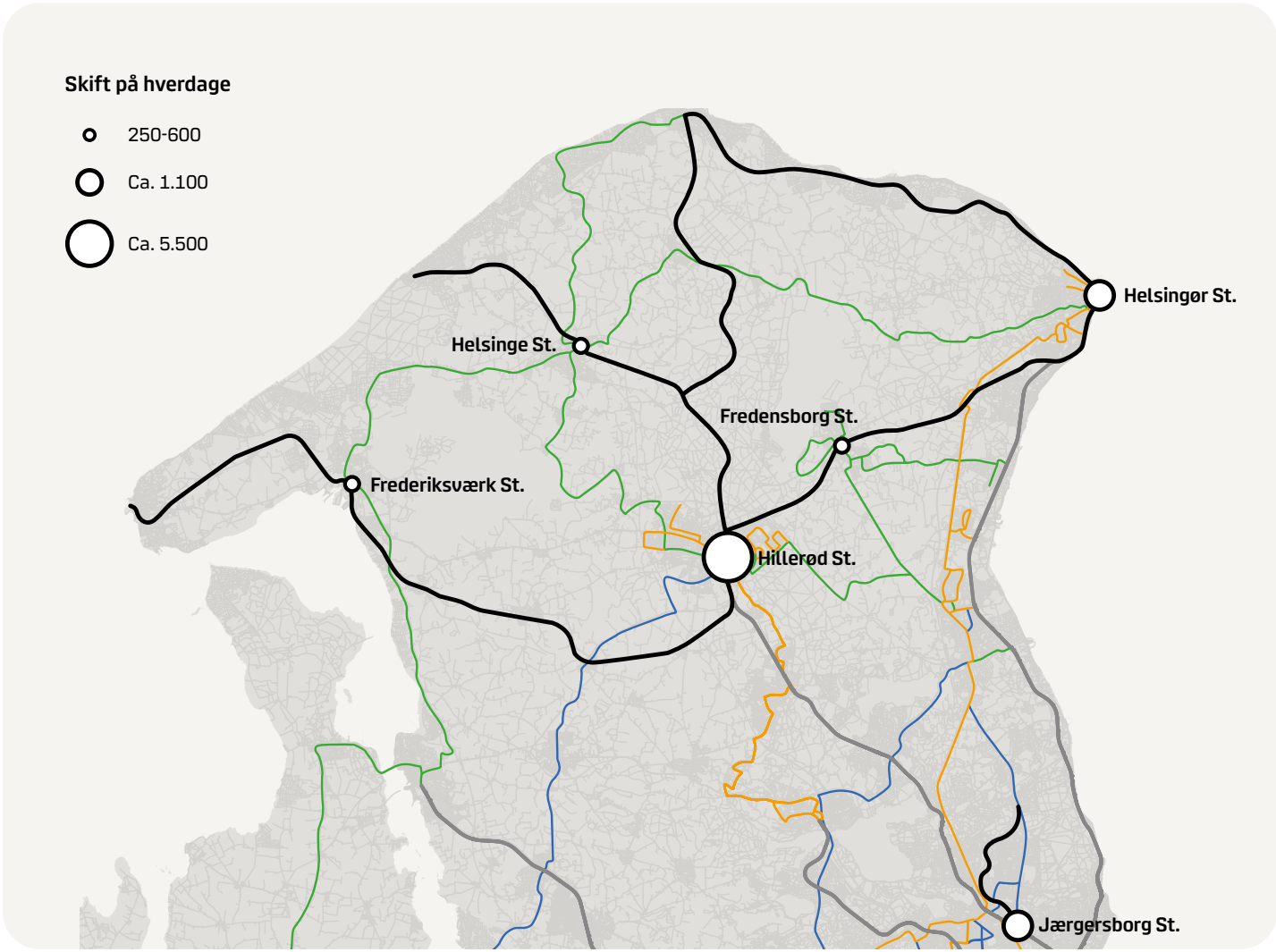
Passagerer og tilskud til togrejsen

Der er stor forskel på hvor mange, der bruger de forskellige lokalbaner i Region Hovedstaden. Og det afspejler sig også i tilskuddet pr. passager. De lange baner, Gribskovbanen og Frederiksværkbanen, er sammen med Lille Nord dem, der tiltrækker flest passagerer og kræver det laveste passagertilskud.

	Årlige passagerer (2023)	Tilskud pr. passager (2023)	Banens længde
Frederiksværkbanen	1,42 mio.	22 kr.	39 km
Gribskovbanen	1,59 mio.	21 kr.	42 km
Hornbækbanen	0,76 mio.	33 kr.	25 km
Lille Nord	1,11 mio.	10 kr.	21 km
Nærumbanen	0,74 mio.	29 kr.	7,8 km

Lokalbanerne i det samlede kollektive net

I 2023 blev der kørt mere end 5,6 mio. ture med Lokaltog i Region Hovedstaden. På de 5 største skiftestationer skifter mere end 8.500 dagligt fra Lokaltog til S-tog eller en regional bus. Mere end 5.500 skifter hver dag til og fra Lokaltog på Hillerød St.



Sikre og vedligeholdte baner



Lokaltog lever i samspil

Lokalbanerne er en del af et samlet transportsystem, så baneprojekter udenfor lokalbanerne har betydning for lokalbanerne i fremtiden. DSB's planer for S-togene og Kystbanen, samt letbanen i Ring 3, vil påvirke lokalbanernes fremtidige drift og brug.

Lokalbanernes infrastruktur skal vedligeholdes og fornyes, så banerne fortsat er sikre og effektive i fremtiden. Det er en helt grundlæggende forudsætning for lokalbanernes kerneydelse. Temapakkerne bygger ovenpå grundydelsen med at holde banerne ved lige og sikrer den fulde udnyttelse af den værdi, der ligger i infrastrukturen.

Det er vigtigt at udnytte banernes levetid fuldt ud

At banerne når at blive gamle og slidte, inden de gennemgår fornyelse, sikrer en fuld udnyttelse af banernes værdi. Indtil da holdes banerne sikre gennem løbende vedligehold og mindre fornyelser af infrastruktur. Det sikrer en økonomisk ansvarlig forvaltning af banerne.

Vedligehold, fornyelse og udvikling skal ses i sammenhæng

Når banerne løbende vedligeholdes og fornys, giver det mening at undersøge, om der er udviklingsprojekter fra temapakkerne, der kan indarbejdes i hovedprojektet. Det giver økonomiske fordele og færre driftsforstyrrelser, når anlægsprojekterne samles.

Banerne har levet et fuldt liv

Jernbanespor har en gennemsnitlig levetid på 40 år. Mange af lokalbanerne i Region Hovedstaden er sidst fornyet i 1980'erne og nærmer sig derfor denne alder. Det betyder ikke, at alle banerne skal fornyes nu, men at Region Hovedstaden ser ind i mange større fornyelsesprojekter i de kommende år.

Mere vand stiller krav til infrastrukturen

Klimaforandringerne påvirker også banerne. Når der falder mere regn i Danmark, stiller det højere krav til afvanding langs banerne. Og mere vand betyder, at der kommer flere arealer med blød bund langs banerne. Begge dele skal håndteres, hvis banerne skal holde deres forventede levetid ud.

Behov for store investeringer i udviklingsplanens løbetid

Vedligehold af banerne finansieres løbende gennem driftstilskud og infrastrukturafgifter, mens fornyelser kræver særbevillinger.

Siden 2020 er der gennemført flere lokale sporfornyelser samt udskiftning af broer, sporskifter og sveller som en del af *Fornyelsesplan 2020-2026*. I udviklingsplanens løbetid vil der også være behov for store infrastrukturinvesteringer i lokalbanerne. Disse investeringer er estimeret til at koste 1,38 mia. kr. De to planer har et overlap med hensyn til fornyelse af Hornbækbanen, som er en del af *Fornyelsesplan 2020-2026*.

Sporfornyelsen af Gribskovbanen foregår i tre faser. Første fase blev udført i 2019, anden fase er under projektering og tredje fase forventes udført 2027.

De største nødvendige projekter i udviklingsplanens løbetid er:

- Tredje fase af sporfornyelsen på Gribskovbanen (Hillerød-Mårum)
- Nye spor på størstedelen af Hornbækbanen
- Nye spor på dele af Frederiksværkbanen
- Renovere afvandingen langs hele banenettet (dog ikke på Lille Nord)
- Udbedre blød bund langs banerne

Banernes tilstand

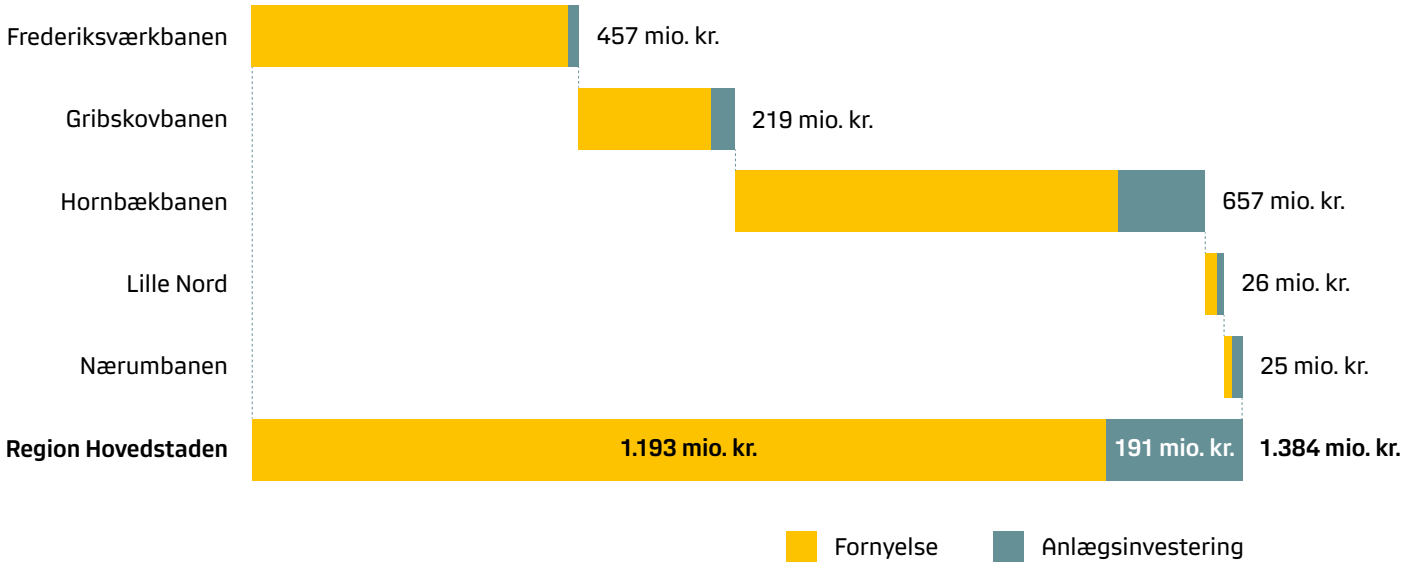
Baner skal vedligeholdes, men det er samtidig det mest rentable, at "bruge banen op", inden den fornys. Der vil inden for de kommende år blive behov for en betydelig investering for at kunne opretholde driften og serviceniveauet.

	2017	2021	2024
Frederiksværkbanen	Middel	Middel	Middel
Gribskovbanen	Under middel	Middel	Under middel
Hornbækbanen	Under middel	Under middel	Efterslæb
Lille Nord	Middel	Middel	Middel
Nærumbanen	Middel	Under middel	Middel

Tilstandvurdering

- Efterslæb
- Under middel
- Middel

Infrastrukturinvesteringer 2026-2035



Sikre og vedligeholdte baner
Over de kommende 10 år skal der investeres 1,38 mia. kr. i sikre og vedligeholdte baner.
Estimatet omfatter ikke anden fase (Helsinge-Kagerup og Gilleje-Mårum), som er under projektering, dog omfatter estimatet tredje fase af Gribskovbanen (Hillerød-Mårum), som forventes udført i 2027.
Den løbende vedligeholdelse finansieres gennem driftstilskud og infrastrukturafgifter.







Temapakker

- A **Nye grønne tog**
- B **Kortere rejsetid**
- C **Banen i byen**
- D **Stationerne**

Nye grønne tog

Det europæiske togmarked bevæger sig i takt med den grønne omstilling væk fra diesel og over til eldrevne løsninger.

Markedet for tog er i udvikling

De Nordsjællandske lokalbaner er en lille aktør på det samlede europæiske marked, og derfor skal Lokaltog følge markedet når de store europæiske producenter sætter standarden for tilgængeligheden til reservedele og teknisk ekspertviden. Derfor vil det være nødvendigt i de kommende år at følge markedet tæt, for at være klar til at udskifte togene på det rigtige tidspunkt.

Højere komfort og mindre lokal forurening på Nærumbanen

De fire dieseltog på Nærumbanen forventes som de første at blive udskiftet til tog, der kører på el. Når togene er udskiftet, giver det en reduktion i udledningen af CO_2, partikler og støj. Nye tog forventes i drift fra tidligst 2029.

En fremtid med grønne tog på alle lokalbanerne

På de øvrige lokalbaner i Nordsjælland kører 25 dieseltog med en forventet levetid til midt i 2030'erne, hvor det er planen, de skal udskiftes. Det er en god ide at starte processen omkring anskaffelsen af nye tog i god tid – det viser erfaringerne fra bl.a. Nærumbanen.

En overvejelse kan være at fremrykke udskiftningen af dieseltogene til mere miljø- og klimavenlige tog på el. Det stiller krav til, at de nuværende tog kan afskaffes bæredygtigt. Der er stor usikkerhed om fremtiden for dieseltog og mulighederne for et frasalg, da jernbaneselskaber i hele Europa er på vej væk fra diesel.

Dieseltogene kan bortskaffes ved at:

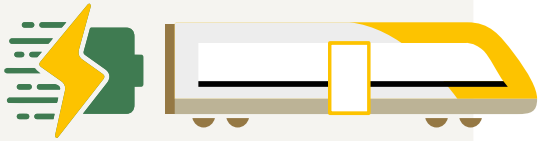
1. Sælge de gamle dieseltog til et land med endnu ældre dieseltog, som ikke er klar til at investere i helt nye eldrevne tog.
2. Skrotte togene på en ansvarlig måde, hvor så mange dele som muligt genanvendes.

Eldrevne tog

Eltog fås i to modeller. Tog, der skal have konstant adgang til kørestrøm, eller batteritog, der pt. har en rækkevidde på 80-120 km.

Afhængigt af togtypen, kan togene få elektricitet fra

- Køreledninger, som vi kender det fra S-togene og en del af regional- og fjerntogsstrækningerne.
- Ladeinfrastruktur, typisk ved endestationerne, hvor togene lades op inden næste tur køres på batteriet.





Tunge batteritog slider mere på banen

Batteritog er typisk tungere end dieseltog. De slider mere på baneinfrastrukturen og øger derfor vedligeholdelsesomkostningerne. Omvendt vil batteritog være billigere i drift.

Et skift til tunge batteritog kan afføde behov for at ombygge eller erstatte konstruktioner som f.eks. broer og bygværker. Særligt hvis hastigheden samtidig øges som følge af andre udviklingsprojekter.

Kortere rejsetid

B

Kortere rejsetid gør lokalbanerne og det samlede kollektive transportsystem attraktivt for flere. Investeringerne i kortere rejsetid kan også – ud over at tiltrække flere passagerer og øge billetindtægter – gøre driften mere effektiv og samlet set kunne reducere omkostningerne.

Bedre sammenhæng løfter lokalbanerne

Med den nye Favrholm St. har udviklingen af lokalbanerne i Nordsjælland taget et stort skridt fremad. Når Hillerød St. og etape 2 af Favrholm St. står klar, kan alle banerne (undtagen Nærumbanen) betjene det nye Hospital Nordsjælland.

Mange mindre projekter giver højere hastighed

Investeringer i baneinfrastrukturen kan øge hastigheden og mindske rejsetiden på tværs af regionen. Det vil give et stort løft til den kollektive transport. Med den forventede vækst i passagertallet vil billetindtægterne på sigt kunne finansiere anlægsudgifterne.

Højere hastigheder vil, sammen med sammenlægning af stationer, give køreplaner, der er mere robuste, så mindre forsinkelser i én retning, ikke påvirker resten af driften.

Flere tog om aftenen, på lørdage og evt. natdrift

Når togene kører oftere i flere af døgnets timer, giver det kunderne en bedre service. Og flere togafgange giver mindre ventetid, der samlet set forkorter rejsetiden.



B

Et sammenhængende banenet

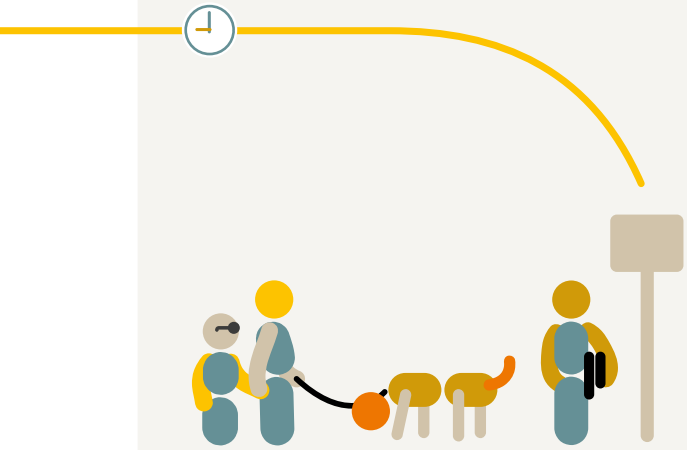
Med den nye station Favrholm og ombygningen af Hillerød St. vil de 4.000 ansatte og 460.000 årlige patienter og besøgende til Nyt Hospital Nordsjælland få banen lige til døren.



B

Projekterne der giver kortere rejsetid og robust drift

En kombination af udviklingsprojekter vil, sammen med den nødvendige investering i baner og nye tog, give kortere rejsetid. Og sikre en mere robust køreplan.



Gribskovbanen

- Hastighedsopgradering på de dele af banen, der er omfattet af den igangværende sporrenovering, vil give kortere rejsetid og mere robust drift.
- Nedlægges Pårup St., der i dag har meget få passagerer, kan rejsetiden blive kortere.
- Hvis Ørby St. nedlægges, kan det nye boligområde ved Troldebakkerne få halvtimesdrift. Det vil give de nye beboere kortere rejsetid. Ørby St. har i dag meget få passagerer.

Hornbækbanen

- Hastighedsopgradering af spor og signaler ifm. sporfornyelse.
- En ny station ved Parkvej i Gilleleje kan mindske rejsetiden, hvis stationerne Gilleleje øst og Stæremosen nedlægges.
- Nedlægges Søborg st., der har få passagerer, forkortes rejsetiden.

Frederiksværkbanen

- Indførsel af 2 hurtigtog og 1 tog der stopper på alle stationer, giver kortere rejsetid for flere passagerer på banen.

Lille Nord

- Hastighedsopgradering af spor og signaler mellem Hillerød St. og Kvistgård St. vil mindske rejsetiden.
- Opgradere Kvistgård St. til en krydsningsstation vil give en mere robust drift.

Nye batteritog på vil mindske rejsetiden på alle banerne, da batteritog kan accelerere hurtigere. Ligesom det ekstra spor på Hillerød St. giver en mere stabil afvikling af køreplanen.

B

Flere passagerer med investeringer i banen

Investeringer i baneinfrastrukturen kan øge hastigheden og mindske rejsetiden på tværs af regionen.
Det vil give et stort løft til den kollektive transport i hele regionen.

	Anlægs-omkostninger	Drifts-omkostninger (Årligt)	Flere passagerer (Årligt)	Øgede passager-indtægter (Årligt)
Gribskovbanen				
Kortere rejsetid*	37,5 - 40 mio. kr.	0 kr.	+50.000	1,1 mio. kr.
Flere aftenafgange	0 kr.	4,6 mio. kr.	+88.000	1,9 mio. kr.
Flere afgange på lørdage	0 kr.	1,4 mio. kr.	+100.000	2,1 mio. kr.
Natdrift i weekend	0 kr.	1,9 mio. kr.	+31.000	0,8 mio. kr.
Hornbækbanen				
Kortere rejsetid*	49,4 - 51,9 mio. kr.	0 kr.	+40.000	0,4 mio. kr.
Flere aftenafgange	0 kr.	2,2 mio. kr.	+49.000	0,5 mio. kr.
Flere afgange på lørdage	0 kr.	0,7 mio. kr.	+51.000	0,5 mio. kr.
Natdrift i weekend	0 kr.	0,9 mio. kr.	+18.000	0,4 mio. kr.

	Anlægs-omkostninger	Drifts-omkostninger (Årligt)	Flere passagerer (Årligt)	Øgede passager-indtægter (Årligt)
Frederiksværk-banen				
Kortere rejsetid	0 kr.	0 kr.	+80.000	2,2 mio. kr.
Flere aftenafgange	0 kr.	7,1 mio. kr.	+141.000	3,9 mio. kr.
Flere afgange på lørdage	0 kr.	1,6 mio. kr.	+83.000	2,3 mio. kr.
Natdrift i weekend	0 kr.	1,3 mio. kr.	+21.000	0,5 mio. kr.
Lille Nord				
Kortere rejsetid*	27,5 - 39 mio. kr.	0 kr.	+55.000	1,1 mio. kr.
Flere aftenafgange	0 kr.	2,2 mio. kr.	+53.000	1,1 mio. kr.
Flere afgange på lørdage	0 kr.	0,7 mio. kr.	+58.000	1,1 mio. kr.
Natdrift i weekend	0 kr.	0,7 mio. kr.	+18.000	0,4 mio. kr.

* Med kortere rejsetid på Gribskovbanen, Hornbækbanen og Lille Nord, er der mulighed for at spare ét togsæt (anskaffelsesomkostning: 55-60 mio. kr.), og der vil kunne spares 3 mio. kr. årligt på driften.

B

Flere passagerer med investeringer i banen

Investeringer i baneinfrastrukturen kan øge hastigheden og mindske rejsetiden på tværs af regionen. Det vil give et stort løft til den kollektive transport i hele regionen.

	Anlægs-omkostninger	Drifts-omkostninger (Årligt)	Flere passagerer (Årligt)	Øgede passager-indtægter (Årligt)
Nærumbanen				
Kortere rejsetid	–	–	–	–
Fastholde 10 min. frekvens	47,9 - 57,9 mio. kr.	0 kr.	+11.000	53.000 kr.
Flere afgange mellem myldretiderne**	0 kr.	1,1 mio. kr.	+328.000	2,1 mio. kr.
Flere aften-afgange**	0 kr.	1,1 mio. kr.	+45.000	0,3 mio. kr.
Flere afgange på lørdage**	0 kr.	0,7 mio. kr.	+41.000	0,3 mio. kr.
Natdrift i weekend	0 kr.	0,5 mio. kr.	+14.000	0,3 mio. kr.

** Kræver at der er investeret så 10 minutters frekvensen kan fastholdes.

Kortere rejsetid og øget frekvens er estimeret uafhængigt af hinanden. Gennemføres investeringerne der giver både kortere rejsetid og flere afgange kan der opnås synergieffekter: passagereffekten af de to typer forbedringer vil give flere passagerer end tiltagene hver for sig.



Banen i byen

C

Lokalbanerne er vigtige for borgerne i stationsbyerne. Stationerne skaber en stærk lokal identitet og en følelse af at hænge sammen med omverdenen. En stærk kulturel og fysisk sammenhæng mellem banen og byen gavner begge.

Liv på stationen

Med rejsekortet og digitaliseringen af billetkøb, er der ikke længere et kommercielt grundlag for betjent salg i stationsbygningerne. Lokaltog har løbende udlejet eller frasolgt stationsbygningerne, der nu er boliger, kontorer eller butikker. Gennem partnerskaber med lokale borgere, foreninger eller kommunerne kan stationerne få nyt liv. Det giver liv på stationen og øjne på gaden, og gør stationen tryggere for passagererne.

Liv omkring stationen

De fleste passagerer bor i nærområdet og kommer til fods, på cykel eller i bus til stationen. Passagererne tager den direkte rute til stationen, når de kommer til fods eller på cykel – det viser de mange trampestier langs banen. Det er en fælles opgave for Lokaltog og kommunen at sikre stierne.

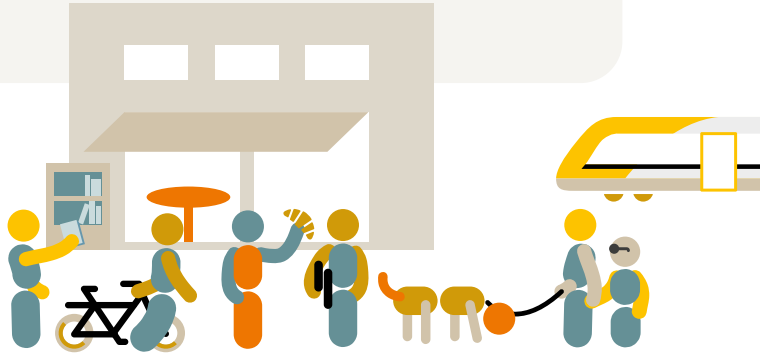
Stationsforpladserne ejes oftest af flere: Lokaltog, kommunerne og andre grundejere. Koordinering mellem parterne er nødvendig for løbende at forbedre og opgradere stationsforpladserne og sikre parkering til cykler og biler.

Her er der liv på stationerne

På en række stationer er stationshuset solgt eller udlejet til lokale erhvervsdrivende eller foreninger. Et par eksempler er:

- I stationsbygningen på Gilleleje St. tilbyder en bager nybagt brød, kager og kaffe.
- Stationsbygningen i Brede St. er udlejet til cafe.
- På Lyngby Lokal St. er bygningen udlejet til Røde Kors suppekøkken.
- På stationsbygningerne på Grønnehave og Frederiksværk stationer er der kontorer til liberalt erhverv.
- Stationen på Kvistgård st. danner i dag rammen om en SFO.
- På Fredensborg St. har Jernbanehistorisk forening renoveret ventesalen og viser jernbanehistorie.

Der findes i dag 5 stationer med billetsalg, som alle er indrettet med hyggelig ventesal med bogbyttereoler og kaffesalg.



Byudvikling omkring stationerne

Boligudviklingen er sket langt fra stationen og aktiviteterne har flyttet sig væk fra stationen. I de seneste år der kommet fokus på at bygge boliger på tidligere erhvervsarealer og at byfortætte omkring stationerne. Det giver grobund for samarbejde med kommunerne om byudviklingen i forhold til arealer, indretning og initiativer på tværs af matrikelskel, der gør banerne attraktive for de nye beboere. Det giver også potentielt flere kunder på lokalbanerne.

C



Gode adgangs- og parkeringsforhold

1. Fodgængerne til stationen vil have gode, direkte og trygge gang- og stiforbindelser. Lys og ingen store træer eller buske, der skygger for udsynet, foretrækkes.
2. Overdækket cykelparkering tæt på perronen gør det mere attraktivt for de lokale at cykle til stationen – og lade bilen stå. Det giver plads på p-pladserne til passagerer, der ikke bor i gang- eller cykelafstand fra stationen.
3. Busstoppesteder tæt på stationen, hvor man kan se fra perron til stoppested, gør skiftet mellem tog bus trygt. Og får flere til at kombinere bus og tog.
4. Parkér & Rejs, langtidsparkering til biler, er relevant ved stationer, der ligger i udkanten af byen eller i åbent land, men har god vejadgang.
5. Delecykler og -løbehjul ved de større stationer kan gøre ture fra og til stationen let.

Stationerne

D

Stationen er passagerernes første møde med Lokaltog. Velindrettede stationer med gode venteforhold, god trafikinformation og let adgang til perronen giver tryghed på togrejsen.

Lys og information giver tryghed på rejsen

Lys på perronen og omkring stationerne gør det let at finde rundt og gør passagerne trygge. Der bør være læskærme med siddepladser, ly og læ på alle perroner. Der kan dog være udfordringer med pladsen på smalle ø-perroner. Standardudstyr på stationerne giver genkendelighed og gør det lettere at håndtere reparationer og reservedele.

Alle stationer har en trykt køreplan, og på de større stationer er der DOT-skærme med realtidsinformation om tog- og busafgange. Med højtalerudkald på alle stationer kan passagererne få information om ændringer eller forsinkelser. Det giver tryghed på rejsen. De store stationer har vejvisning, der hjælper passagererne med at finde den rette perron eller hen til bussen. Det vil være en god ide at arbejde struktureret med way-finding og information, for at hjælpe passagererne på vej. På stationer, hvor der kommer mange turister, kan man informere om oplevelserne i området og billetkøb. Infotavlerne kan designes og driftes i et samarbejde med kommunerne.

Perroner med direkte adgang

Perroner der giver direkte og niveaufri adgang til toget, gør det let for alle at komme ind og ud af toget. Og særligt for gangbesværede og passagerer med barnevogne, kørestole og cykler. På 28 stationer på lokalbanenettet matcher perronhøjde og tog ikke. Når stationer alligevel skal renoveres, eller der bygges om på banen, bør perronhøjden tilpasses. Taktile markeringer ved perronkant, der guider blinde og svagtseende, indarbejdes på nye stationer og ved renoveringer af perronerne.

Knudepunktskilte giver sammenhæng i rejsen

Knudepunktsskilte på stationerne markerer hvor passagererne kan komme videre med bus, flex- eller plustur, blive samlet op af familien, begynde en samkørselstur eller møde en taxi. Det fysiske skilt gør det nemmere for chauffører og passagerer at finde hinanden. Sammen med knudepunktskiltet er der en P-plads til korttidsparkering. Det er kommunerne, der sætter skiltene op, fordi parkeringsarealerne oftest er på kommunal grund.



Stationerne er knudepunkter, hvor tog, bus og privat transport mødes. Knudepunktskiltet er en markør for skiftestedet.

Trafikselskabet Movia
Gammel Køge Landevej 3, 2500 Valby
www.moviatrafik.dk

Om Movia
Movia er Danmarks største mobilitetsselskab. Vi kører årligt med ca. 180 mio. passagerer i vores busser, lokaltoge og i flextrafikken. Movia ejes af de 45 kommuner og to regioner på Sjælland og er reguleret af lov om trafikselskaber.

Design: BGRAPHIC
Movia har rettigheder til alle fotos.
Udgivet maj 2024.

REGION Region Hovedstaden

movia

Dokument Navn:	**Høringsnotat - Støjhandlingsplan 2024.docx**
Dokument Titel:	**Høringsnotat - Støjhandlingsplan 2024**
Dokument ID:	**5498552**
Placering:	**Emnesager/Støjhandlingsplan 2024. Endelig vedtagelse/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024. Endelig vedtagelse**
Dagsordenspunkt nr	**10**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**3**

Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint

GENTOFTE KOMMUNE
Plan og Byg

Høringsnotat

Dato: 3. september 2024
Sagsnr.: EMN-2024-03960

Støjhandlingsplan 2024

Resume af indkomne henvendelser i høringsperioden med bemærkninger og sammenfatning. Ved indsigelsesfristens udløb den 16. maj 2024 havde Plan og Byg modtaget 10 høringssvar.

Bemærkningerne omhandler følgende emner:

- **Emne 1: Støjreduktionstiltag**
- **Emne 2: Hastighed**
- **Emne 3: Diverse forslag**
- **Emne 4: Konkrete spørgsmål og øvrige bemærkninger**

Emne 1: Støjreduktionstiltag
Der opfordres til, at opsætning af støjskærm langs Helsingørmotorvejen samt langs flere kommunale strækninger opprioriteres.

Blandt andet nævnes støjhegn ved institutioner i nærheden af trafikerede veje, samt en støjskærm langs Gentofte Sø, hvor holdningen er, at en høj grøn skærm skæmmer mindre end støjen.

Det spørges også ind til mulighederne for at få opsat støjskærm langs Lyngbyvejen (på kommunal vej og ikke på motorvejen) specifikt med fokus på afkørslerne.

Der foreslås en plan for støjskærme ved alle jernbanebroer (finansieret om nødvendigt at kommunen selv).

Det foreslås at undersøge muligheden for at opsætte diffraktions-værn (”WHIS@wall”).

Eksisterende støjskærm langs Helsingørmotorvejen har ringe virkning og bør erstattes af skærm, der reducerer støjen frem for at reflektere, som det sker nu med skærm lavet af glas.

Desuden opfordres der til at have overdækning af Helsingørmotorvejen som det ultimative mål. Det nævnes, at det indvundne areal kan bidrage til finansieringen.

Der opfordres til udskiftning af slidlag med støjreducerende asfalt på vejene generelt og mere specifikt på blandt andet Bernstorffsvej, Strandvejen og Maglegårdsvej.

Bemærkninger:
Støjskærm langs Helsingørmotorvejen
Det er Vejdirektoratet, der har ansvaret for at reducere støjen fra statens veje og dermed også opsætning af støjskærmene langs Helsingørmotorvejene. Vejdirektoratet har haft Støjhandlingsplan for statens veje 2024-2029 i offentlig høring. Gentofte Kommune sendte den 25. juni 2024 sit høringssvar til

Vejdirektoratet, hvor i det anføres, at hastigheden på Helsingørmotorvejen bør sættes ned fra 90 km/t til 60 km/t, at overdækning af motorveje bør gives en selvstændig behandling i handlingsplanen, at statens pulje til støjbegrænsende tiltag bør øges og at Gentofte Kommune meget gerne vil fortsætte dialogen om opsætning af støjskærme langs Helsingørmotorvejen samt at Gentofte Kommune gerne ser de støjbegrænsende projekter ved Ørnegårdsvej og Jægersborgvej fremmet.

Gentofte Kommune vil således fortsætte dialogen med Vejdirektoratet med henblik på at få opsat støjskærme langs de strækninger på Helsingørmotorvejen og Motorring 3, der fortsat mangler afskærmning.

Ifølge Vejdirektoratets Støjhandlingsplan 2024-2029 opføres de fleste skærme med en overflade (fx aluminium med elementer af gennemsigtigt akryl) mod vejsiden, der forhindrer, at støj kan reflekteres til den anden side af vejen.

Støjskærme på kommunale strækninger, herunder Lyngbyvejen
Støjskærme placeret langs Lyngbyvejen vil indgå i kommunens dialog med Vejdirektoratet om støjafskærmning af Helsingørmotorvejen.

Støjafskærmning ved institutioner
Der er ikke aktuelle planer om etablering af støjafskærmning generelt ved institutioner i nærheden af trafikerede veje. Det vil i konkrete tilfælde, hvor det skønnes hensigtsmæssigt og muligt blive overvejet, om der skal etableres støjafskærmninger.

Støjskærm langs Gentofte Sø
Gentofte Kommune har fået foretaget en analyse af virkningen af etablering af en støjskærm placeret langs Helsingørmotorvejen ud for Gentofte Sø. Analysen viste, at en støjskærm med en højde på 6 meter vil være det, der med det nuværende støjniveau giver den bedste støjreducerende effekt ift. etableringsudgiften på mellem 16 og 20 mio. kr. Gentofte Kommune valgte efterfølgende ikke at gå videre med projektet, da det blev vurderet til at være for dyrt i forhold til den støjreducerende effekt samtidig med, at en støjskærm af denne størrelse blev vurderet til at ville skæmme naturområdet omkring Gentofte Sø. Viser der sig andre mere hensigtsmæssige løsninger, vil Gentofte Kommune tage disse under overvejelse.

WHIS@wall
En såkaldt WHIS@wall er en alternativ støjreducerende installation, der angives at kunne bidrage væsentlig til støjreduktion. Den er som udgangspunkt blot en 1 m høj barrierre, der virker ved diffraktion (afbøjning af lyden). Metoden har været afprøvet i Vallensbæk, hvor resultatet ikke gav den forventede effekt. Gentofte Kommune vil afvente yderligere forsøg.

Støj fra jernbaner
I Gentofte Kommune ligger lange banestrækninger, hvorfor støj fra toge har betydning. Støjen er dog ikke på niveau med støjen fra fx motorveje. Gentofte Kommune vil arbejde for, at den ansvarlige myndighed, BaneDanmark, fremmer tiltag, der kan reducere støjafkastet fra togene. I BaneDanmarks støjhandlingsplan er det anført, at strategien er, at skinnerne slibes, hvorved støjafgivelsen bliver mindre.

Overdækning af Helsingørmotorvejen
Gentofte Kommune planlægger at gennemføre en screening af en mulig overdækning af Helsingørmotorvejen i Gentofte Kommune. Det er forventningen, at screeningen igangsættes i efteråret 2024.
Screeningen skal bl.a. afdække forskellige konstruktionsformer, fysiske forhold og støjreduktionspotentialer samt erfaringsbaserede anlægsoverslag.

Støjreducerende asfalt
Gentofte Kommune anvender ikke SRS-belægninger, fordi deres støjreducerende effekt aftager forholdsvis hurtig over tid, og fordi de kræver særlig vedligeholdelse, især når kørehastigheden er mindre end 80 km/t. I stedet anvendes traditionelle belægninger, der er udviklet, så de har en støjprofil, der matcher SRS-belægningernes, men med længere holdbarhed og bedre kørekomfort.

I de kommende år forventes der udlagt nyt slidlag på udvalgte strækninger i kommunen. Det er endnu uvist hvilke, det drejer sig om.

Ændringsforslag:
Ingen

Emne 2: Hastighedsnedsættelser
Der opfordres til at arbejde videre på at få nedsat hastigheden på Helsingørmotorvejen. Der sættes spørgsmålstegn ved det videre arbejde og dialogen med Transportministeriet. Hvad er næste skridt?

Der opfordres ligeledes til en hastighedsnedsættelse på Høegshmindevej/Smakkegårdsvej til 40 km/t.

Forslag om, at der etableres trafikdæmpende foranstaltninger, for at sænke hastigheden og dermed reducere støjen

Forslag om at opsætte stærekasser, for at sikre overholdelse af reducerede hastighedsgrænser.

Det frarådes at have fokus på hastighedsnedsættelser, da det blot vil flytte trafikken fra de store veje over til de mindre og roligere veje.

Bemærkninger:
Helsingørmotorvejen
Helsingørmotorvejen og Motorring 3 er statslige veje, hvor Vejdirektoratet er vejmyndighed. Gentofte Kommune har mulighed for at komme med ønsker om hastighedsnedsættelse på motorvejene, men det er i sidste ende Vejdirektoratet (og Transportministeriet), der under politiets samtykke, bestemmer hastigheden.

Gentofte Kommune arbejder løbende for at påvirke de statslige myndigheder til at nedsætte hastigheden på statsvejene. Dialogen foregår direkte med Vejdirektoratet og Transportministeriet, men koordineres også igennem det kommunale samarbejde "Silent City", hvor Gentofte Kommune, samme med andre kommuner bl.a. løfter ønsker om hastighedsnedsættelser.

Kommunalbestyrelsen har i begyndelsen af 2022 bedt Vejdirektoratet om at nedsætte hastighedsgrænsen fra 90 km/t til 60 km/t på Helsingørmotorvejen. Den 26. april 2022 modtog Gentofte Kommune svar fra Vejdirektoratet om, at det ikke vurderes trafikalt hensigtsmæssigt at ændre den eksisterende hastighedsbegrænsning på 90 km/t. På baggrund af afslaget fra Vejdirektoratet har Gentofte Kommune sendt breve til transportministrene i henholdsvis juni 2022 og i marts 2023 med opfordring til at hastigheden nedsættes. Gentofte Kommune vil fortsætte arbejdet for, at en hastighedsnedsættelse kan blive en realitet.

Hastighedsdæmpning på kommunale veje.
Gentofte Kommune kan som vejmyndighed komme forslag til hastighedsnedsættelse på de kommunale veje. For at nedsætte hastigheden fx fra 60 til 50 km/t eller 50 til 40 km/t på kommunale veje kræver det godkendelse af Nordsjællands Politi.

Gentofte Kommune følger løbende hastighederne på vejene og prioriterer indsatser på strækninger, hvor der er et hastighedsproblem. Samtidig prioriteres ændring af hastighedsgrænsen til 50 km/t på de veje, hvor grænsen i dag er 60 km/t samt etablering af 40 km/t zoner i boligområder og på skoleveje.

Der mangler på nuværende tidspunkt en endelig afklaring af, om lovgivningen giver mulighed for at nedsætte hastigheden til 40 km/t på de overordnede trafikveje, hvilket vanskeliggører planlægning og nedsættelse af hastighedsgrænser på klasse 1 og 2 veje i Gentofte Kommune.

På klasse 4 veje, kan der efter beboernes ønske, etableres fartdæmpere ved borgerfinansiering.

Mere end en fjerdedel af alle veje i Gentofte Kommune er hastighedsnedsat til under 50 km/t. Disse veje er hovedsageligt klasse 3 og 4 veje.

Gentofte Kommune har et ønske om at trafiksanere Høegshmindevej/ Smakkegårdsvej, herunder at sænke hastigheden. Projektet er dog stadig i planlægningsfasen, og det er endnu ikke afklaret, hvornår og hvordan det kan realiseres.

På Lyngby Omfartsvej er hastigheden sat ned fra 90 km/t til 70 km/t.

Trafikdæmpende foranstaltninger for at sænke hastigheden
Hvis hastigheden på vejen ligger over det ønskede, skal der som udgangspunkt altid etableres fartdæmpere på vejen. Dette gælder også hvis hastighedsgrænsen skal sænkes. Hvis den målte hastighed ikke er for høj, kan hastighedsgrænsen i nogle tilfælde dog sænkes uden yderligere tiltag, hvis politiet tillader det.

Drop hastighedsnedsættelse
Hastighedsnedsættelser er et virkemiddel, der har en positiv effekt på støjen fra vejene. Det bør i givet fald foretages på baggrund af trafikanalyser samt andre supplerende tiltag, så problemerne ikke blot flyttes til andre strækninger. Gentofte Kommune ønsker derfor i fremtiden at gøre brug af dette virkemiddel, hvor det er muligt og er hensigtsmæssigt.

Når hastigheden sænkes, kan det have en række positive effekter:

- Ved at nedsætte hastigheden på de mindre veje flyttes trafikken til de større veje, som er designet til at bære meget trafik.
- Støjniveauet vil sænkes.
- Trafiksikkerheden for alle trafikanter vil for forbedres.

Samtidig kan hastighedsnedsættelse give afledte trafikale udfordringer:

- En hastighedsnedsættelse på de større veje til en lavere hastighed end 50 km/t kan overflytte trafik til de mindre veje, hvis hastighedsgrænse på disse fortsat er 50 km/t. Da hastighedsforskellen kan gøre det mere attraktivt at benytte de mindre veje.
- Øgede omkostninger til etablering og vedligeholdes af fartdæmpere.
- Fartdæmpere kan øge støjniveauet lokalt ved nedbremsning og acceleration ved gennemkørsel af fartdæmperen.

Gentofte Kommune foretager altid en konkret trafikal vurdering eller trafikanalyse inden enkelte projekter realiseres, men ser generelt både støjmæssige og sikkerhedsmæssige fordele ved at lavere hastighedsgrænser.

Stærekasser
Stærekasser er opsat af Vejdirektoratet på strækninger, hvor der er større risiko for trafikulykker og for høj fart. De nuværende placeringer er en del af et nationalt pilotprojekt og blev udvalgt på baggrund af Vejdirektoratets ulykkesstatistik samt Rigspolitiets vurdering. Evalueringen er gennemført og viser positive effekter på hastighederne. Evalueringen danner grundlag for videre politiske drøftelser af, hvordan hastighedskontrollen fremover skal indrettes i Danmark.

Det er på nuværende tidspunkt ikke en mulighed for den kommunale vejmyndighed at opsætte stærekasser.

Ændringsforslag:
Ingen

Emne 4: Diverse forslag
Det foreslås, at kommunen stiller krav i lokalplanerne om, at facader mod støjkilder skal beklædes med støjabsorberende materiale, så støjen ikke reflekteres.

Der foreslås en miljøzone i hele kommunen, hvilket angives at have flere positive effekter; herunder færre biler, varebiler, lastbiler og busser, hvilket betyder mindre støj og mindre emission af forurenende partikler.

Der foreslås en betalingszone, som kan være med til at finansiere de forskellige støjreducerende tiltag.

Det foreslås, at kommunen planter flere vejtræer og anlægger klimabede som led i støjreduktionsstrategien, da det ikke kun bidrager til støjreduktionen, men også giver bedre luftkvalitet, skygge og optager store dele CO_2 og vand fra klimaforandringerne.

Der foreslås restriktioner for lastbiler på Jægersborg Alle og Ordrupvej.

Bemærkninger:
Krav om støjabsorberende facader i lokalplaner
Der stilles krav i lokalplanerne om overholdelse af Miljøstyrelsens grænseværdier for støj på udendørs opholdsarealer, for at støjsikre beboerne i det pågældende byggeri. Der stilles ligeledes krav om, at støjniveauet på facader af nybyggeri ikke må overstige 46 dB før ibrugtagning. Der kan ikke stilles krav om støjabsorberende facader på nybyggeri for at beskytte omgivelserne for evt. reflekterende støj. Hvis det i konkrete tilfælde viser sig, at en sådan løsning er nødvendig for, at de lovgivningsmæssige støjkrav iagttages, vil Gentofte Kommune lade det indgå i projektet.

Etablering af en miljøzone
For at oprette miljøzoner skal der indgives en ansøgning til Miljøstyrelsen med henblik på at få en tilladelse til etablering af miljøzoner på de veje, som opfylder kriterierne i miljøzonebekendtgørelsen om at være;

1) et større sammenhængende byområde på mindst 2 km^2

2) hvor der er betydelig trafik (en årsdøgntrafik på en eller flere veje på omkring 500 tunge køretøjer eller 1.500 varebiler), og
3) hvor luftkvalitetsbekendtgørelsens grænseværdierne for partikelforurening er overskredet.

Det primære fokus i miljøzoner er således luftkvalitet og partikelforurening, ikke støj.

Gentofte Kommunes har undersøgt mulighederne for at indføre miljøzoner i kommunen. Det blev i den forbindelse konstateret, at partikelforureningen ikke har et omfang, der gør det muligt.

Beplantning af vejtræer og klimabede
Gentofte Kommune arbejder med begrønning af veje og pladser og har et ønske om at styrke det grønne i bybilledet. Når der skal udføres større anlægsarbejder på de kommunale veje, herunder fx fjernvarmeprojekter, indgår Park og Vej i koordineringen, hvor muligheden for at etablering af fx træer og nye vejbede indgår i overvejelserne.

Restriktioner for lastbiler
Jægersborg Alle og Ordrupvej er begge klassificeret som Vejklasse 2 – sekundær trafikvej. Her prioriteres trafikafvikling højt, og vejene har en funktion af gennemkørselsveje i området. En restriktion for lastbiler på disse strækninger vil hverken begrænse trafikmængden eller støjgenen i kommunen, men blot flytte trafikken til de omkringlæggende veje, hvor belastningen vil være den samme eller potentielt større.

Ændringsforslag:
Ingen

Emne 7: Konkrete spørgsmål og øvrige bemærkninger

1. Det projekterede trafiksaneringsprojekt på Smakkegårdsvej/Høeghsmindevej skulle være i projektfasen nu, men vi grundejere har intet hørt?

2. Når I påpeger, at motorvejen er den mest støjende, hvorfor tillader Gentofte Kommune opførelsen af ungdomsboliger på Ørnegårdsvej? Er byggeret en skjult mulighed for senere at kræve hastigheden nedsat til 0 på motorvejen?

3. Støj fra Gentofte Station er tydelig i haven og ved åbne vinduer, både når togene sætter i gang, men også ved ind- og udtjekning på rejsekortterminalerne.

4. Et ønske om etablering af cykelsti på Jægersborg Alle samt vejtræer langs Ordrupvej.

5. På baggrund af flere (5) trafikuheld grundet for høje hastigheder med store konsekvenser til følge opfordres der til at få sat hastigheden ned til 50 km/t i starten af Bernstorffsvej. Der ønskes en løsning med ét spor kombineret med hastighedsnedsættelse – som f. eks etableret længere henne af Bernstorffsvej og på Tuborgvej.

Bemærkninger:
Ad. 1: Gentofte Kommune har fortsat et ønske om at trafiksanere Høegshmindevej/Smakkegårdsvej, herunder at sænke hastigheden. Projektet er dog stadig i planlægningsfasen, og det er endnu ikke afklaret, hvornår og hvordan det kan realiseres.

Ad. 2: Lokalplanen udlægger området til boligformål i form af almennyttige ungdoms- og familieboliger. Gentofte Kommune oplever et stort behov for boliger til kommunens unge og Gentofteborgere med boligsocialt behov. Kommunen undersøger løbende alle muligheder for placering af de fornødne boliger. Blandt de få ubebyggede arealer, som kommunen råder over, er der kun fundet få brugbare placeringer. Boligerne opføres, så Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser iagttages.

Ad. 3: Støjen fra jernbanen og omkring stationerne er BaneDanmarks ansvar og bliver behandlet i deres støjhandlingsplan.

Ad. 4:
Cykelsti på Jægersborg Allé
I forbindelse med den gennemførte byfornyelse/forskønnelse af Charlottenlund bydelscenter blev det besluttet, at der ikke skulle anlægges cykelstier på Jægersborg Allé. En cykelsti vil indebære nedlæggelse af parkeringspladser, som er prioriteret af hensyn til de handlende og butiksdrivende. I stedet er der blevet etableret hastighedsdæmpende foranstaltninger mhp. at prioritere både cyklister og parkeringsmuligheder for handlende i bil.

Vejtræer langs Ordrupvej
Gentofte Kommune arbejder med begrønning af veje og pladser og har et ønske om at styrke det grønne i bybilledet. Når der udføres større anlægsarbejder på de kommunale veje, herunder fx fjernvarmeprojekter, indgår Park og Vej i koordineringen og vurderer i den forbindelse muligheden for etablering af fx træer og nye vejbede. Der er på nuværende tidspunkt ikke planer om et større samlet projekt med fokus på begrønning af Ordrupvej.

Ad. 5:
I 2024 har Gentofte Kommune udarbejdet et ideoplæg til udviklingen af Bernstorffsvej, hvor hastighed og trafik er en del af projektet. I planen peges bl.a. på hastighedsnedsættelser og indsnævring af vejbanen til et spor. Ideoplægget vil danne baggrund for det videre arbejde med at konkretiserer mulige projekter på strækningen.

Ændringsforslag:
Ingen

Sammenfatning
Høringen har ikke givet anledning til ændringsforslag i Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024.

Relateret document 2/3

Dokument Navn:	**Hvidbog - indkomne høringssvar.docx**
Dokument Titel:	**Hvidbog - indkomne høringssvar**
Dokument ID:	**5498539**

Hvidbog

Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024

Offentlig høring d. 21. marts 2024 – 15. maj 2024

1.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)

Fra:

Titel: Bemærkninger til forslag til Støjhandlingsplan 2024

Sendt: 21-03-2024 23:57

Høringssvar til forslag til Støjhandlingsplan

Jeg foreslår følgende:

1. En plan for støjskærme ved alle jernbanebroer, prioriteret efter antal beboere i nærheden vs målt støj. Kommunen bør om nødvendigt også selv finansiere støjskærme uden statsstøtte.

2. Støjhegn ved børneinstitutioner i nærheden af trafikerede veje og jernbaner, fx ved Bernstorffsvej.

3. En egentlig støjvold ved Gentofte Sø mod Helsingørmotorvejen, så støjende trafik hverken høres eller ses fra søens fine stier.

4. Udskiftning af slidlag med støvsvag asfalt på veje i nærheden af beboelse og trafikerede veje såsom Bernstorffsvej, strandvejen og Maglegårdsvej.

Dernæst fraråder jeg fokus på nedsættelse af hastigheden på kommunens vitale trafikårer, såsom motorveje og omfartsveje såsom ryvangs alle, da trafikken og støjen blot forskubbes til rolige veje, hvilket går udover flere beboere samlet set.

Med venlig hilsen/Best regards

2.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)

Fra:

Titel: Ved. støjhandlingsplan

Sendt: 21-03-2024 19:40

Kære rette vedkommende

Det eneste (udover overdækning eller buede støjskærme), der vil virke er nedsættelse af hastigheden på Helsingørmotorvejen fra 90 til 60, hvor den går igennem meget tæt bebygget område udelukkende med beboelse (hele vejen igennem Gentofte).

Dækstøjen er ulidelig - og lastbilerne som kører 90 (og ofte langt over) bidrager eksponentielt til larmen.

I regnvejr kan man høre motorvejen selv med alle vinduer (nye) lukkede. Om sommeren må man bruge aircon for at kunne sove - umuligt at have vinduerne åbne.

Hastighedsnedsættelse er et effektivt og hurtigt tiltag, der vil redde liv for de mange borgere, der ikke kan få ro - til at sove eller opholde sig i naturen i kommunen. Det er utrolig trist sådan som det er nu - og at ministeriet ikke vil godkende det, er skandaløst.

Man kan godt bruge motorvejen til at køre ud af København i høj fart, mens der er dejligt stille og lav hastighed INDE i København. I Gentofte kommune bor man mindst lige så tæt som i Kbh. Og det vil kun blive endnu værre i fremtiden med forbindelse til Nordhavn og Amager.

Mvh.

3.
Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)
Fra:
Titel: Forslag til Støjhandlingsplan 2024
Sendt: 22-03-2024 10:15

Til Gentofte Kommune
Jeg vil gerne benytte lejligheden til at udtrykke min støtte til initiativet om at reducere trafikstøjen i Gentofte Kommune gennem den foreslåede Støjhandlingsplan 2024. Det er klart, at den stigende støjforurening fra vejtrafikken er en udfordring, der berører mange borgere i Gentofte Kommune, og det er afgørende at tage hånd om dette problem.
Det fremgår tydeligt, at størstedelen af støjproblematikken i Gentofte Kommune stammer fra de statslige veje, såsom Helsingørmotorvejen og Motorring 3. Disse veje udgør en udfordring, hvor løsninger må koordineres på et højere niveau end kommunalt. Derfor er det essentielt, at kommunen retter sit fokus mod andre støjbelastede veje, hvor lokale initiativer kan gøre en konkret forskel. Dette omfatter veje såsom Tuborgvej, Bernstorffsvej, Jægersborg Alle og Ordrupvej, hvor lokal intervention kan bidrage til at forbedre livskvaliteten for borgerne.
Jeg ønsker at bidrage med forslag til Støjhandlingsplan 2024 med særligt fokus på to trafikerede veje i vores kommune: **Jægersborg Alle** og **Ordrupvej**.
1. Miljøzone i hele Gentofte Kommune:
For at forbedre livskvaliteten og reducere støjniveauet i Gentofte Kommune foreslås det at implementere en omfattende miljøzone. En miljøzone vil fungere som et reguleringsredskab for køretøjer med høj emissionsprofil, hvilket vil bidrage til at mindske både støj- og luftforureningens indvirkning på vores lokalsamfund. Ifølge oplysninger fra FDM fra 2022 er der alene i Danmark omkring 77.600 dieselpersonbiler, der falder ind under Euronorm 4 eller ældre, og som potentielt kan bidrage til støj- og luftforurening.
En miljøzone ville også omfatte varebiler, lastbiler og busser, der dagligt kører gennem Gentofte Kommune. Det bør også bemærkes, at udenlandske køretøjer, der rejser gennem vores kommune, også ville blive omfattet af miljøzonen, hvilket vil bidrage til at sikre en mere konsekvent og effektiv reduktion af forurening på tværs af alle køretøjer, der passerer gennem Gentofte Kommune.
Ved at etablere en miljøzone kan vi effektivt reducere antallet af køretøjer, der bidrager til forurening. Dette vil reducere den samlede trafikbelastning og dermed bidrage til en formindskelse af støjniveauet.
Dermed vil en miljøzone ikke blot skabe et sundere og mere bæredygtigt miljø, men også bidrage til trivsel og velvære for alle borgere i Gentofte Kommune. En miljøzone repræsenterer derfor en fornuftig og bæredygtig løsning, der vil gavne både nuværende og kommende generationer af borgere.
2. Vejtræer langs Ordrupvej:
Ordrupvej er en af de trafikerede strækninger i vores kommune, hvor støjniveauet er særligt højt. Jeg foreslår, at der lægges vægt på at plante vejtræer langs Ordrupvej som en del af støjreduktionsstrategien. Vejtræer kan ikke kun bidrage til at reducere støjniveauet, men også forbedre luftkvaliteten, give skygge og skabe en mere behagelig og grøn atmosfære for både fodgængere og cyklister.
3. Etablering af cykelsti på Jægersborg Alle:
Jægersborg Alle er en vigtig gennemfartsvej i vores kommune, hvor der dagligt er en betydelig mængde trafik. For at fremme cyklister og sikre en mere sikker og bæredygtig transportform, foreslår jeg, at der etableres en dedikeret cykelsti langs Jægersborg Alle. En cykelsti vil ikke kun gøre det mere sikkert for cyklister at færdes, men det vil også opmuntre flere borgere til at vælge cyklen som transportmiddel, hvilket vil reducere antallet af biler på vejen og dermed støjniveauet.
4. Restriktioner for lastbiltrafik på Jægersborg Alle og Ordrupvej:
Myldretrafikken i morgentimerne er en tid, hvor mange børn og unge er på vej til og fra skole samt andre aktiviteter i vores kommune. Derfor er det afgørende at sikre deres sikkerhed og tryghed på vejene. Jeg foreslår derfor, at der indføres et forbud mod lastbiler i trafikken på både Jægersborg Alle og Ordrupvej i morgentimerne. Dette tiltag vil ikke kun reducere støjniveauet, men det vil også skabe en mere sikker trafiksituation for de bløde trafikanter.
Disse forslag sigter mod at skabe mere bæredygtige og sikre transportforhold i vores kommune, samtidig med at vi adresserer den støjproblematik, som mange af borgere oplever. Jeg opfordrer Gentofte Kommune til at overveje disse forslag i den videre udvikling af Støjhandlingsplan 2024.
Jeg opfordrer til, at der iværksættes en nærmere undersøgelse af muligheden for at etablere en miljøzone og tilskynde til en mere bæredygtig adfærd i kommunen.

Endelig vil jeg gerne rose Gentofte Kommune for at tage dette vigtige skridt i retning af at tackle trafikstøjen i vores lokalsamfund. Jeg ser frem til at se de konkrete tiltag, der vil blive implementeret som følge af Støjhandlingsplan 2024.

4.
Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)
Fra:
Titel: Støj fra motorveje - input til støjhandleplan
Sendt: 22-03-2024 07:10

Kære Rette

En gut foreslog **hollandske støjværn, ligesom dem man har bygget andre steder i DK:**

https://www.berlingske.dk/samfund/teknologien-har-allerede-vundet-frem-i-holland-nu-kan-den-blive-loesningen

Og jeg tilføjer **plant flere træer** som optager store dele CO2 og vand fra **klimaforandringer**. Vi har brug for løsninger der er langsigtede og holdbare.

Overvej betalings-zoner til at sponsorere ændringerne. At dele-bildordninger - med samkørsel og færre biler på vejene, honoreres

Mvh.

5.
Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk),
Fra:
Titel: Høringssvar - Støjhandlingsplan 2024 - 5 trafikuheld på 50m strækning i starten af Bernstorffsvej (fra nr 6-12) !!
Sendt: 24-03-2024 19:50

5 trafikuheld - inklusiv 3 totalskadede biler (2 af dem vores) foran vores hus + 2 biler igennem muren på begge vores naboer !!! + politimålinger af hastigheder op til 80-90 km i timen - hvad skal der mere til for at indse at starten af Bernstorffsvej er en racerbane på vej til og fra motorvejen og at der SKAL og MÅ gøres noget der får hastigheden ned !! ***Ingen er døde i nogen af uheldene - endnu...*** **- men det har været rent held at der ikke var nogen borgere på cykelsti eller fortov da bilerne bragede ind i ulykkerne - der er mange cyklister - og mange børn der går til og fra skole !!**

I starten af Bernstorffsvej - lige når man er kørt af motorvejen eller skal til at køre på - er der 2 vejbaner og tilladt hastighed 60 km - det får desværre (jævnfør de gentagne politimålinger samt de 5 uheld på kortere tid - 5 !!!!) en del bilister til at køre 70-90 km i timen, og forveksle Bernstorffsvej med en motorvej.

Vi kan ikke i vores vildeste fantasi forestille os, at det ikke må være en top-top prioritet for Gentofte kommune, at få hastigheden ned på denne strækning - fra Bernstorffsvej 6 og hen til krydset ml Bernstorffsvej og Tuborgvej - før nogen af jeres borgere dør her !!! Måske nogen af de mange børn som går og cykler på denne strækning til og fra skole.

Længere henne af Bernstorffsvej og på Tuborgvej har vej-ændringerne som gør, at der kun er een vejbane betydet at de bilister som ønsker at race 70-90 km i timen (uden hensyn til den fare de skaber !!) betydet at de ikke længere kan race, fordi farten bliver bestemt af de lovlydige borgere.
En sådan een-spors løsning ønsker vi også på strækningen her i starten af Bernstorffsvej - og kombineret med en sænkning til 50 km i timen, tror vi det fjerne den store fare, som denne strækning udgør.

Mvh

6.
Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)
Fra:
Titel: Høringssvar - forslag til Støjhandlingsplan 2024
Sendt: 26-03-2024 12:04

Til Gentofte Kommune

Tak for muligheden for at kommentere på Gentofte Kommunes forslag til Støjhandlingsplan 2024.

Som ejer af en bolig på Smakkegårdsvej finder jeg det positivt, at I sætter ind med en målrettet strategi mod trafikstøj med mange gode tiltag.

To elementer, der mangler i indsatsen er **opsætning af stærekasser**, og etablering af **klimabede og vejtræer**

- **Opsætning af stærekasser** er nødvendigt for at sikre, at de reducerede hastighedsgrænser overholdes. Vi oplever på Smakkegårdsvej ofte bilister i meget høj fart og hasarderede overhalinger, og det er ikke kun larmende – det er også farligt! Ikke mindst om natten kommer mange bilister i meget høj fart og det er stærkt støjbelastende. Der er pt ingen konsekvenser af at køre for hurtigt, og det er helt afgørende, at der opsættes stærekasser, så trafikreguleringen overholdes!

- **Etablering af klimabede og vejtræer** vil ikke blot regulere og sænke trafikhastigheden, det vil også være støjdæmpende i sig selv. Og en forskønnelse af de kommunale veje.

Jeg vil i forbindelse med denne høring også spørge til det projekterede trafiksaneringsprojekt på Smakkegårdsvej/Høeghsmindevej, som skulle være i projekteringsfasen nu, men vi har som grundejere intet hørt?

Mvh

7.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)

Fra:

Titel: Støjhandlingsplan

Sendt: 09-04-2024 16:13

Gentofte kommune har lavet en støjhandlingsplan 2024

Ikke overraskende er et af forslagene at hastigheden skal sænkes til noget nær kapgang.

Men, det er ikke mit ærinde, men derimod at I påpeger at boliger ved motorvejen er dem der er mest generet af trafikken og alligevel tillader Gentofte Kommune opførelsen af ungdomsboliger ved Ørnegårdsvej.

Jeg kunne godt tænke mig at vide om I snakker sammen oppe på kommunen eller er byggeriet en slet skjult mulighed for senere at kræve hastigheden på motorvejen nedsat til 0 som er socialisternes hedeste ønske.

Her gik jeg og troede at Gentofte var en borgerlig kommune som holdt de borgerlige ideer som frihed høj.

Mvh

8.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)

Fra:

Titel: Forslag til støjhandlingsplan, bemærkninger til oplæg

Sendt: 08-04-2024 22:09

Til Plan & Byg

Vi har som støjplagede borgere med stor interesse læst forslaget til en kommende støjhandlingsplan for Gentofte Kommune igennem.

Vi har følgende bemærkninger til oplægget:

Side 14: Allerede indførte og planlagte foranstaltninger (motorvej)

Her mangler vi en konkret plan for, hvad I påtænker at gøre fremad if. til indsatser. Der står i oplægget, at (kommunen) vil fortsætte arbejdet for, at en hastighedsnedsættelse kan blive en realitet. Men det afspejler ikke en konkret handlingsplan.

Der er sidst sendt et brev i marts 2023. Hvad er den forventede svartid? Hvad er alternativet hvis ikke Transportministeriet svarer på kommunens henvendelser? Der er nu gået et fuldt år siden sidste henvendelse. Hvad er næste skridt?

Side 16: Støjskærme

Vi mangler desuden at få afdækket, hvad mulighederne er for kommunale foranstaltninger fx støjhegn langs Lyngbyvejen (kommunens vej) og ikke Helsingørmotorvejen? Herunder også specifikt ved afkørsler?

Side 15 og side 19: Krav i lokalplanlægningen

Der bør arbejdes aktivt med at tilpasse lokalplaner, så mængden af hårde reflekterende facader mod støjkilderne beklædes med støjabsorberende materiale. Dette for at opnå støjabsorbering fremfor at støjen blot reflekteres tilbage.

Tak for deling.

9.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)

Fra:

Titel: Støjhandlingsplan 2024 Bemærkninger

Sendt: 15-04-2024 18:18

Hej

Med udgangspunkt i Gentofte Kommunes forslag til Støjhandlingsplan 2024 har jeg følgende bemærkninger:

Smakkegårdsvej/Høeghsmindevej ligger ganske vist i de foretagne støjmålinger i den lave ende af spektret, jf. oplysningerne i udkastet. Som beboer på vejen oplever jeg, at der forekommer store udsving hen over døgnet og de forskellige ugedage.

Derfor vil jeg gerne foreslå, at der også afsættes midler til at reducere støjen på vejene bl.a. ved:

1. at der etableres trafikdæmpende foranstaltninger, således at den uhensigtsmæssige interesse for at bruge vejene som racerbane specielt i weekends og i sommermåneder minimeres, (der speedes ofte op med store brølende superbiler med nogle ordentlige lydeffekter)

2. at hastigheden på vejene nedsættes til 40 km/t , også selv om det er en gennemfartsvej med høj trafikintensitet i myldretiden. Det vil reducere støjen. Jeg kan henvise til, at Gladsaxe Kommune har nedsat farten til 40km/t på visse hovedfærdselsårer.

3. at der kommer støjsvag asfalt som belægning på vejene, når anlægsarbejder med fjernvarme, renovering af vand og kloakledninger mv. er overstået.

Med hensyn til togstrækningen så bor vi således, at vi tydeligt kan høre, når A-togene sætter i gang på Gentofte Station. Støjen fra E-togene er ikke nær så dominerende. Desuden går signal ved ind- og udcheckning på Rejsekortterminalerne rigtig tydeligt igennem, hvilket vi specielt oplever, når vi er i haven og på terrassen, og når vi har åbne vinduer.

Venlig hilsen

10.

Til: Plan og Byg (PlanogByg@gentofte.dk)
Cc:
Fra:
Titel: Bemærkninger til forslag til Støjhandlingsplan 2024
Sendt: 19-04-2024 14:02

Gentofte Kommune,

Stor ros og anerkendelse til Gentofte Kommune for at prioritere Forslag til Støjhandlingsplan 2024!

Kommentarer til planen:

1. Planens forslag (planen side 14) om at nedsætte hastigheden på Helsingørmotorvejen fra 90 til 60 km/t skal fremmes, fordi det er effektivt og kan gennemføres, så snart staten anerkender sit ansvar for støjen fra statens veje.
2. Den ultimative løsning er overdækning af Helsingørmotorvejen (planen side 21) og skal fortsat være målet. Det indvundne areal (på overdækningen) kan bidrage til finansieringen. Når overdækningen er gennemført, kan hastigheden eventuelt atter hæves til 80 eller 90 km/t.

Forslag til planen:

3. De eksisterende "støjværn" af glas langs Helsingørmotorvejen har meget ringe virkning. Den hårde overflade reflekterer blot støjen til andre steder i kommunen. Et effektivt støjhegn skal udføres med et lydabsorberende materiale på overfladerne (jf. Gentofte Kommunes vejledning om støjhegn afsnit 2.2.2). De virkningsløse "støjhegn" bør erstattes af rigtige støjhegn. Der kunne måske også placeres diffrakterende støjværn mellem kørebanen og glasvæggene.
4. Kommunen bør genoverveje forslaget om en 6 m høj støjmur langs Gentofte Sø, indtil motorvejen kan blive overdækket. Bekymringen om at det ville skæmme naturområdet omkring Gentofte Sø, kan imødegås ved begrønning (jf. Gentofte Kommunes vejledning om støjhegn afsnit 3.1). Motorvejen og dens støj skæmmer langt værre end en grøn væg.

Med venlig hilsen,

Relateret document 3/3

Dokument Navn:	**Forslag til Støjhandlingsplan 2024 for Gentofte Kommune.pdf**
Dokument Titel:	**Forslag til Støjhandlingsplan 2024 for Gentofte Kommune**
Dokument ID:	**5499025**

20. marts 2024

Forslag til Støjhandlingsplan 2024

Gentofte Kommune

Plan og Byg
Bernstorffsvej 161
2820 Gentofte

Telefon 3998 0000
www.gentofte.dk
plan-byg@gentofte.dk

Forslag til Støjhandlingsplan 2024

(Red.: Indholdet i forslaget sættes efter høringen og den endelige godkendelse i Kommunalbestyrelsen op som hjemmeside. I denne tekstudgave vil enkelte afsnit indeholde gentagelser som konsekvens af behovet i den endelige udgave).

Indholdsfortegnelse

Forslag til Støjhandlingsplan 2024 1
Indledning 3
Resume 4
Gentofte Kommune i tal 5
De ansvarlige myndigheder 6
Støjkortlægning 8
Støjkortlægning – CNOSSOS beregningsmodel 9
Støjkortlægning 2023 - Nord2000 beregningsmodel 10
En vurdering af antal støjbelastede borgere og boliger 12
Handlingsplan 13
Allerede indførte og planlagte foranstaltninger 13
Trafiksanering, hastighedsnedsættelse 13
Vedligeholdelse / udskiftning af asfalt 14
Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger 15
Krav i lokalplanlægningen 15
Bæredygtig mobilitet 15
Støjskærme 16
Tværkommunalt samarbejde – Silent City 17
Støjpulje 18
Fremtidige indsatser 19
De kommende 5 år 19
Trafiksanering, hastighedsnedsættelse 19
Vedligeholdelse og udskiftning af asfalt 19
Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger 19
Krav i lokalplanlægningen 19
Bæredygtig mobilitet 20
Støjskærme og evt. overdækning af motorveje 21
Støj fra jernbaner 21
Tværkommunalt arbejde - Silent City 22

Støjpulje 22
Indsatser mod støj fra trafik om aftenen og natten 22
Institutioner, støjreducerende løsninger 23
Stilleområder 23
Forventet nedbringelse af antal støjbelastede personer og boliger 23
Planer på lang sigt 23
Økonomi 25
Evaluering 26
Referat af den offentlige høring 27

Indledning

Gentofte Kommune har et ønske om at reducere støjen - og dermed de gener borgerne oplever – fra vejene og jernbanerne i kommunen.

I henhold til Miljøministeriets Støjbekendtgørelse nr. 2092 af 18. november 2021 er Gentofte Kommune forpligtet til at kortlægge støj fra de større veje i kommunen og på denne baggrund udarbejde en støjhandlingsplan.

Ansvaret for kortlægning af støj fra jernbaner og handlingsplan ligger hos Transportministeriet ved Banedanmark.

Det er Statens Luftfartsvæsen, der er myndighed for den civile luftfart, og de har fastsat støjbegrænsende bestemmelser i forhold til den støj, flyene bidrager med fra luftrummet (virksomhedsstøj).

Trafikstøjen fra veje i Gentofte Kommune er blevet kortlagt i foråret 2023 på baggrund af trafiktællinger fra 2022, og på baggrund af kortlægningen er denne støjhandlingsplan udarbejdet. Processen skal gentages hvert femte år.

Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024 erstatter den tidligere støjhandlingsplan fra 2021.

Fakta om støj

Trafikstøj måles i decibel (dB).
Den mindste ændring øret kan opfatte er ca. 1 dB.
En fordobling af trafikken øger trafikstøjen med 3 dB.
En forøgelse af lyden på 8-10 dB opfattes som en fordobling af lydens styrke.
Fordobles afstanden fra en bil, aftager lyden med ca. 6 dB, mens lyden fra en vej eller jernbane bliver 3-5 dB lavere, hvis afstanden fordobles.

(Kilde: Miljøstyrelsen, "Støj fra veje", Vejledning 4, 2007)

Resume

Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024 er baseret på en støjkortlægning af vejene i kommunen udført af Sweco i foråret 2023.

Kortlægningen er beregnet på baggrund af tal fra vejtrafikstøjen for 2022 og viser antallet af boliger og personer belastet med et støjniveau højere end Miljøministeriets vejledende grænseværdi på 58 dB.

Således er det beregnet, at 14.031 boliger, svarende til 29.374 personer, er belastet med et støjniveau på over 58 dB, heraf er 1.413 boliger svarende til 2.921 personer stærkt støjbelastede (> 68 dB).

De boliger i kommunen, der er værst generet af trafikstøj, ligger langs de gennemgående vejstrækninger - primært Helsingørmotorvejen og Motorring 3. Disse er begge statsveje, og Vejdirektoratet har ansvaret for disse strækninger og dermed også for udarbejdelsen af en støjhandlingsplan herfor.

Flere af de kommunale strækninger er ligeledes belastet af støj over de vejledende grænseværdier; heriblandt Bernstorffsvej, Høeghsmindevej, Smakkegårdsvej, Vangedevej, Strandvejen, Kystvejen, Ordrupvej og Klampenborgvej. Gentofte Kommune har ansvaret for de kommunale veje og er derfor forpligtet til i handlingsplanen at gøre rede for hvilke støjreducerende foranstaltninger, der allerede er iværksat siden sidste støjhandlingsplan og hvilke tiltag, der er planer om at sætte i værk over de næste 5 år for at reducere vejtrafikstøjen.

Gentofte Kommune vil fortsat sikre, at Miljøministeriets vejledende grænseværdi for trafikstøj overholdes i forbindelse med planlægning af nye boligområder og anlæggelsen af nye veje. Yderligere er det kommunens hensigt, at målsætningen om, at flest mulige boliger belastes med et støjniveau på mindre end 58 dB, efterleves.

Gentofte Kommunes fokusområder

Arbejdet med at reducere støjen er en kompleks opgave, der kræver vedholdenhed og tålmodighed.

For at leve op til målsætningen om at reducere vejtrafikstøjen og dermed reducere antallet af personer og boliger belastet med støj over grænseværdierne, vil Gentofte Kommune de næste 5 år have følgende særlige fokusområder:

- Trafiksanering – herunder hastighedsnedsættelse
- Vedligeholdelse og udskiftning af asfalt
- Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger
- Krav i lokalplanlægningen
- Bæredygtig mobilitet med fokus på at styrke cyklisme, fremme elbilisme, skabe sammenhæng mellem transportformer herunder kollektiv trafik, udnytte automatisering og understøtte deling af køretøjer
- Støjskærme
- Tværkommunale samarbejder
- Støjpulje
- Nattestøj
- Institutioner, støjreducerende løsninger

Gentofte Kommune i tal

Gentofte Kommune har et indbyggertal på ca. 75.000 borgere og et samlet areal på ca. 26 km^2. Af dette areal er 63,4 % udnyttet til boligområde, 2,5 % til erhverv, 2,5 % til butiksformål, 8 % offentlige formål, mens 21,5 % er udnyttet til rekreative-/ fritidsformål.

Gentofte Kommune har i alt 33.702 husstande.

Gentofte Kommune har i alt 270 km vej fordelt på 1 km motorvej, 254 km offentlige veje samt 15 km private boligveje. Hertil kommer 9 km statsvej[1]. Gentofte kommune har 134 km cykelsti. En stor del af trafikken i kommunen er gennemkørende trafik primært langs statsvejene. Yderligere genereres der trafik pga. pendling til og fra arbejdspladser i kommunen. Således pendler 31.730 personer til kommunen for at komme på arbejde, mens 27.125 personer pendler ud af kommunen[2].

Statsvejene i Gentofte Kommune – Helsingørmotorvejen og Motorring 3 – er de største bidragsydere til vejtrafikstøjen, men også flere af de større kommunale veje er belastet af støj over den vejledende grænseværdi på 58 dB; heriblandt Bernstorffsvej, Høeghsmindevej, Smakkegårdsvej, Vangedevej, Strandvejen, Kystvejen, Ordrupvej, og Klampenborgvej.

Kort 1 viser mængden af trafik på de to statslige vejstrækninger i kommunen. På Helsingørmotorvejen på strækningen ved Gentofte Sø kører der ca. 80.000 køretøjer i døgnet og ved Jægersborg ca. 35.000 køretøjer i døgnet. Langs denne strækning ligger beboelsesområder, der bliver belastet af den megen trafik(støj). På Motorring 3 på strækningen, der løber gennem Gentofte Kommune, kører dagligt 96.000 køretøjer i døgnet. På Helsingørmotorvejen ses en anelse mindre trafik end i 2019[3]. Ifølge Vejdirektoratet kan en af årsagerne være øget brug af hjemmearbejde.



Kort 1. Trafikmængde på statsvejene i Gentofte Kommune (Vejdirektoratet.dk, 2023).

I Gentofte Kommune er der 8 S-togsstationer, hvis skinnenet forgrener sig ud i kommunen. Støjen fra jernbanen er også en betydende faktor i det samlede støjbillede.

[1] *Tal fra Vejdirektoratet.dk (2023)*
[2] *Tal fra Gentofte Kommunes Statistikhæfte 2023*
[3] *Tal fra Vejdirektoratet (2023)*

De ansvarlige myndigheder

Ekstern støj fra veje, jernbaner og fly skal i henhold til Europa Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj kortlægges med 5-årige intervaller, og der skal efterfølgende udarbejdes en støjhandlingsplan.

Herunder listes de ansvarlige myndigheder op.

Ansvarlige myndigheder
Kommunale veje
Gentofte Kommune
Bernstorffsvej 161
2920 Charlottenlund

Gentofte Kommune har i henhold til miljøbeskyttelsesloven ansvaret for kortlægning af og handlingsplan for vejtrafikstøj fra de større veje i kommunen.

Statens veje i Gentofte Kommune
Vejdirektoratet
Carsten Nieburhs Gade 49
1577 København

Vejdirektoratet har som vejmyndighed det direkte ansvar for planlægningen, anlæg samt drift og vedligeholdelse af statsvejnettet. Hermed har de også ansvaret for kortlægningen af og handlingsplan for vejtrafikstøj fra de statslige veje.

Statens jernbaner i Gentofte Kommune
Banedanmark
Carsten Nieburhs Gade 43
1577 København

Jernbanenettet ejes af den danske stat. Banedanmark er en statsejet virksomhed under Transportministeriet og har det direkte ansvar for planlægningen, projekteringen, anlæg samt drift og vedligeholdelse af de statslige jernbanestrækninger. Hermed har de også ansvaret for kortlægning af og handlingsplan for støj fra disse strækninger.

Lufttrafikken over Gentofte Kommune
Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

Miljøstyrelsen er i følge miljøbeskyttelsesloven tilsyns- og godkendelsesmyndighed i forhold til støj- og luftforureningen fra lufttrafikken i Københavns Lufthavn. Som følge heraf er det Miljøstyrelsen, der har udarbejdet støjkortlægning og -handlingsplan for Københavns Lufthavn, Kastrup.

Trafikstyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København

Det er Trafikstyrelsen, der er myndighed for den civile luftfart, og de har fastsat støjbegrænsende bestemmelser i forhold til den støj, flyene bidrager med fra luftrummet. Er man generet af støj fra flytrafik, herunder også støj fra lavtgående fly eller lavt kredsende helikoptere, skal man kontakte Trafikstyrelsen.

Fakta om trafikstøj

Støjen fra vejtrafikken kommer dels fra bilernes motorer og dels fra kontakten mellem vejbane og dæk.

Lastvogne er mere støjende end personbiler

For personbiler er støjen fra motoren som regel kraftigere end støj fra dæk og vejbane ved hastigheder under 60 km/t.

For lastvogne og busser (og andre tunge køretøjer) er motorstøjen kraftigere end støj fra dæk og vejbane ved hastigheder over 60 km/t.

Støjkortlægning

I modsætning til de forrige støjhandlingsplaner er proceduren omkring kortlægningen til denne støjhandlingsplan lidt anderledes. Tidligere benyttede medlemslandene i EU forskellige beregningsmodeller, men efter ønske fra EU om et bedre sammenligningsgrundlag og en mulighed for at følge udviklingen på tværs af hele Europa, skal alle medlemslande nu benytte den nye fælleseuropæiske beregningsmodel CNOSSOS. Tidligere har vi I Danmark benyttet os af beregningsmodellen Nord2000.

CNOSSOS er en mere simpel og mindre nøjagtig beregningsmodel end Nord2000, hvilket betyder, at støjniveauerne beregnet ud fra CNOSSOS typisk vil være lavere end niveauerne beregnet ud fra Nord2000. Sammenligner man de to modeller, kan der visse steder være en forskel i det beregnede støjniveau på helt op til 10 dB.

I Danmark er det besluttet, at der skal laves en ekstra beregning ud fra Nord2000-modellen for at have mulighed for at sammenligne denne støjhandlingsplans kortlægning med de foregående EU-støjkortlægninger. Denne handlingsplan er udarbejdet på baggrund af disse beregningerne.

Det er besluttet i EU, at alle medlemslandene skal udføre den strategiske støjkortlægning (CNOSSOS-modellen) i 4 meter over terræn. I Danmark har man valgt at udføre Nord2000 kortlægningen med beregning af støjen 1,5 meter over terræn, da denne højde i mange tilfælde er mere relevant efter danske forhold. Af denne grund er det dermed også tallene beregnet i 1,5 meter, der refereres til i denne handlingsplan.

Gældende grænseværdier

De vejledende grænseværdier for vejtrafikstøj er defineret af Miljøstyrelsen. Støjgrænserne er angivet som L_{den} (day-evening-night), der er støjens årsdøgnsmiddelværdi).

	dB
Rekreative områder i det åbne land	53
Rekreative i eller nær byområder	58
Boligområder	58
Offentlige formål	58
Liberale erhverv	63

Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for vejtrafik (mst.dk, 2023)

I Gentofte Kommunes nye lokalplaner stilles krav til overholdelse af støjgrænseværdien 58 dB på nærmere afgrænsede opholdsarealer i forbindelse med opførelse af nyt byggeri til støjfølsom anvendelse, hvilket understreger vigtigheden af at have beregninger udført for 1,5 meters højde.

For at leve op til EU-kravene vil CNOSSOS beregningerne samt medhørende støjkort også blive vist i denne støjhandlingsplan. Som en del af støjhandlingsplanen er det desuden et krav at opgøre antallet af personer, **der er berørt af skadelige virkninger (gener og søvnforstyrrelser**), samt antallet af **nye tilfælde (incidens) af iskæmiske hjertesygdomme**[4]. FORCE Technology har, efter ønske fra Miljøstyrelsen, udarbejdet et regneark til beregning af disse helbredseffekter.

[4] *Iskæmisk hjertesygdom er en fælles betegnelse for sygdomme i hjertet, der skyldes forsnævring af de årer, der forsyner hjertet med blod og ilt (Guide til beregning af trafikstøjs sundhedsskadelige effekter, FORCE Technology 2021)*

Støjkortlægning – CNOSSOS beregningsmodel

Denne kortlægning er udarbejdet for at opfylde kravet fra EU's Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002.

Kortlægningen er udført af konsulentfirmaet Sweco Danmark A/S på baggrund af seneste foreliggende trafiktal (2022) fra Vejdirektoratet suppleret med trafiktal fra Gentofte Kommune. Beregningerne er udført i henhold bekendtgørelse 2092 af 18. november 2021. Der er foretaget beregninger af støjudbredelsen i kommunen samt beregninger af støj ved facaden af boligbebyggelse. Facadestøjberegningerne danner efterfølgende grundlag for opgørelsen af antallet af støjbelastede boliger og personer.

Resultaterne af beregningerne viser årsmiddelværdien for dag-, nat og aftenperioden, der benævnes L_{den} og er beregnet i 4 meter over terræn. Resultaterne for CNOSSOS beregningerne ses i tabellen herunder:

Opfattelse af støj

Støj opfattes mere generende om aftenen og natten end om dagen. Der er i beregningerne taget højde herfor. Således er der i aftenperioden fra kl. 19-22 et genetillæg på 5 dB, mens der i perioden kl. 22-07 er et genetillæg på 10 dB, som indgår ved beregningen af middelværdien for døgnet.

Parameter	Interval (dB)	Antal boliger	Antal personer
Alle veje L_{den} 4 meters højde	55-60	6.262	13.397
	60-65	4.919	9.778
	65-70	1.315	2.618
	70-75	429	871
	> 75	127	285
	I alt	**13.052**	**26.949**

Tabel 1. Oversigt over støjbelastede boliger og personer i Gentofte Kommune for alle veje, beregnet i 4 meters højde, efter Miljøstyrelsens gældende grænseværdier, L_{den} (CNOSSOS-tal beregnet af Sweco Danmark)

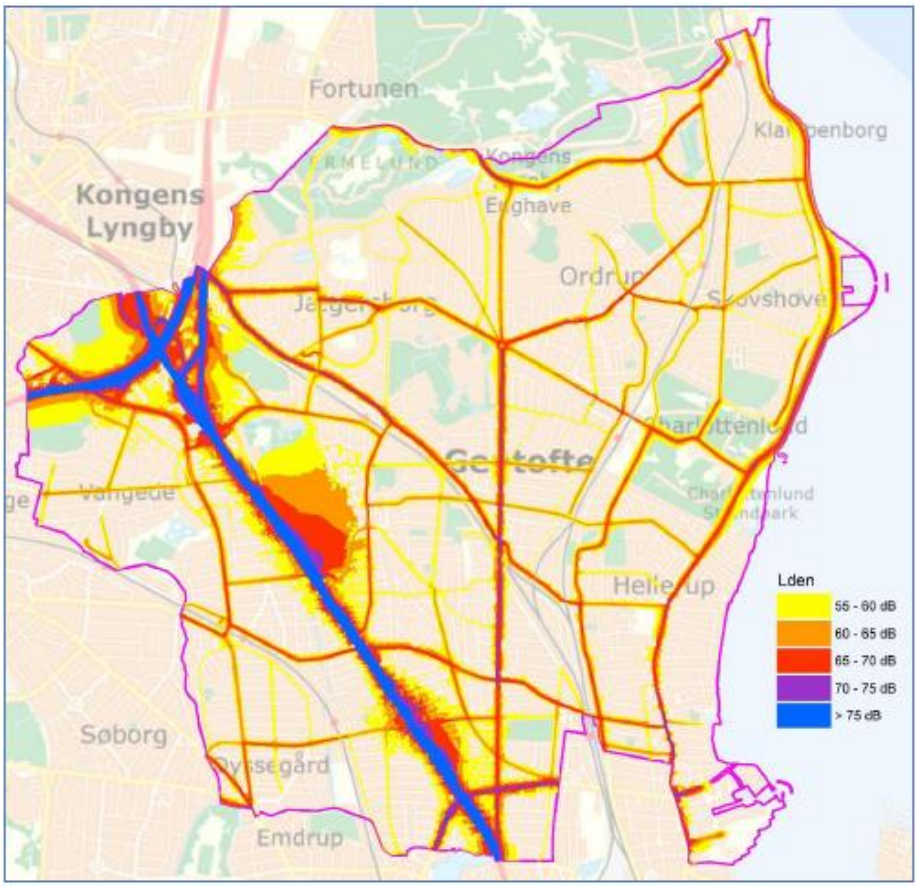
Resultatet af CNOSSOS støjkortlægningen er illustreret i støjkortet nedenfor. Støjen er inddelt i 5 støjintervaller. For CNOSSOS beregningerne er følgende intervaller benyttet: 55-60 dB, 60-65 dB, 65-70 dB, 70-75 dB og > 75 dB

På baggrund af ovenstående CNOSSOS-resultater er der i tabel 2 indsat beregnede tal for helbredseffekter forårsaget af støj fra vejtrafik i Gentofte Kommune:

- der er stærkt generet af trafikstøj.
- der oplever søvnforstyrrelse pga. trafikstøj.
- der er i risiko for at udvikle en iskæmisk hjertesygdom indenfor et givent år, forårsaget af trafikstøj.

Helbredskonsekvens	**Antal personer**
Stærkt generet	4500
Oplever søvnforstyrrelser	926
I risiko for at udvikle iskæmisk hjertesygdom/år	2,8

Tabel 2. Oversigt over udvalgte helbredseffekter på baggrund af vejtrafikstøj (CNOSSOS beregninger) fordelt på personer i Gentofte Kommune (beregnet ud fra regneark udarbejdet af FORCE Technology).



Støjkort over Gentofte Kommune – beregnet ud fra CNOSSOS-modellen (Sweco, Danmark 2022)

Støjkortlægning 2023 - Nord2000 beregningsmodel

Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024 er baseret på en støjkortlægning beregnet ud fra Nord2000 modellen af alle veje i Gentofte Kommune med et årsdøgnstrafiktal over 500 køretøjer.

Kortlægningen er udført af konsulentfirmaet Sweco Danmark A/S på baggrund af seneste foreliggende trafiktal (2022) fra Vejdirektoratet suppleret med trafiktal fra Gentofte Kommune. Beregningerne er udført i henhold bekendtgørelse 2092 af 18. november 2021. Der er foretaget beregninger af støjudbredelsen i kommunen samt beregninger af støj ved facaden af boligbebyggelse. Facadestøjberegningerne danner efterfølgende grundlag for opgørelsen af antallet af støjbelastede boliger og personer.

Resultaterne af beregningerne viser årsmiddelværdien for dag-, nat- og aftenperioden, der benævnes L_{den} og er beregnet i 1,5 meter over terræn. Resultaterne for Nord2000 beregningerne ses i tabellen herunder:

Parameter	Interval (dB)	Antal boliger	Antal personer
Alle veje L_{den} 1,5 meters højde	58-63	8.041	17.331
	63-68	4.577	9.122
	68-73	863	1.764
	> 73	550	1.157
	I alt	**14.031**	**29.374**

Tabel 3. Oversigt over støjbelastede boliger og personer i Gentofte Kommune for alle veje, beregnet i 1,5 meters højde, efter Miljøstyrelsens gældende grænseværdier, L_{den} (Nord2000-tal beregnet af Sweco Danmark)

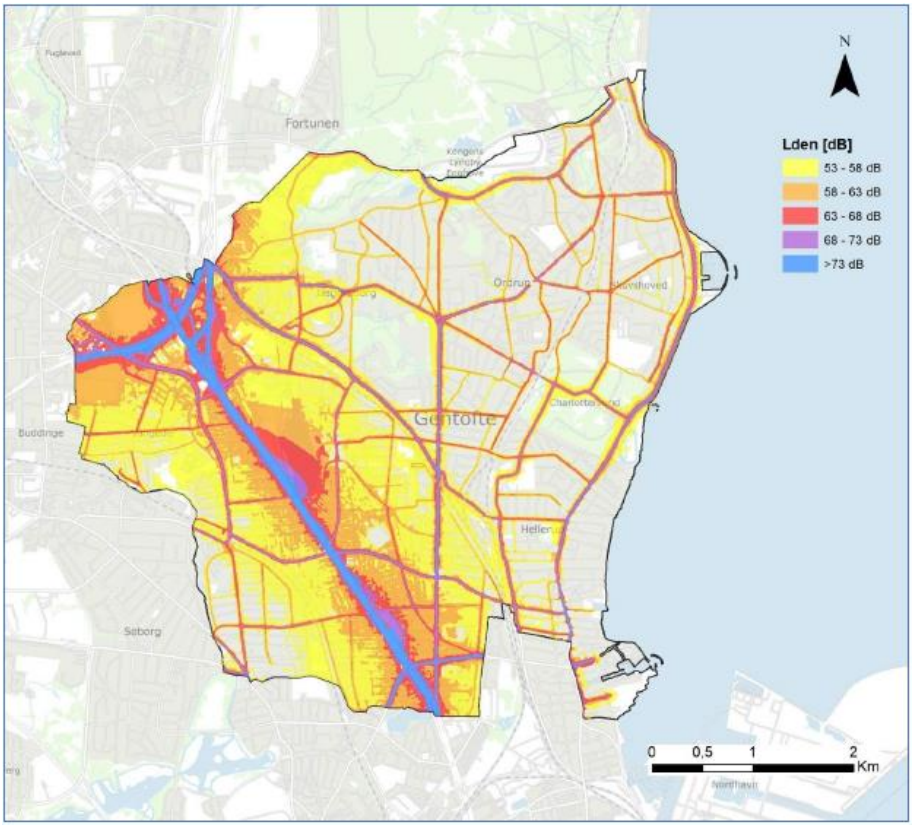
Resultatet af Nord2000-støjkortlægningen er illustreret i støjkortet nedenfor. Støjkortet giver et overblik over fordelingen af støjbelastede veje i kommunen, beregnet som den gennemsnitlige støjkonsekvens over døgnet. Støjen er inddelt i 5 støjintervaller, der er tilpasset Miljøstyrelsens grænseværdier: 58-63 dB, 63-68 dB, 68-73 dB, 73-78 og >78 dB. Inden for disse intervaller er der foretaget en optælling af antal boliger og borgere, der er påvirket af trafikstøj i Gentofte Kommune.

På baggrund af ovenstående Nord2000-resultater er der i tabel 4 indsat beregnede tal for helbredseffekter forårsaget af støj fra vejtrafik i Gentofte Kommune:

- der er stærkt generet af trafikstøj.
- der oplever søvnforstyrrelse pga. trafikstøj.
- der er i risiko for at udvikle en iskæmisk hjertesygdom indenfor et givent år, forårsaget af trafikstøj.

Helbredskonsekvens	**Antal personer**
Stærkt generet	8159
Oplever søvnforstyrrelser	2490
I risiko for at udvikle iskæmisk hjertesygdom/år	4,7

Tabel 4. Oversigt over udvalgte helbredseffekter på baggrund af vejtrafikstøj (Nord2000 beregninger) fordelt på personer i Gentofte Kommune (beregnet ud fra regneark udarbejdet af FORCE Technology).



Støjkort over Gentofte Kommune beregnet ud fra Nord2000-modellen (Sweco, Danmark 2023)

En vurdering af antal støjbelastede borgere og boliger

Der er efter Nord2000-støjkortlægningen foretaget beregninger af støjudbredelsen i kommunen samt beregninger af støj ved facaden af bolig bebyggelse, hvilket er brugt til at fastlægge antallet af boliger og personer belastet af trafikstøj.

Langs de fleste strækninger af statsvejene gennem kommunen samt langs større dele af de kommunale gennemgående vejstrækninger er trafikstøjen højere end Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.

Det fremgår af støjkortlægningen, at der er **14.031 boliger**, svarende til **29.374 borgere**, der er belastet med trafikstøj over 58 dB, heraf er **1413 boliger** svarende til **2921 borgere** stærkt støjbelastede (> 68 dB).

Støjkortlægningen viser, at antallet for boliger og personer, der er støjramt, er steget i forhold til den forrige kortlægning (baseret på trafiktal fra 2017), idet den tidligere støjkortlægning viste, at 11.427 boliger og 22.770 personer var belastet af et støjniveau på over 58 dB og at 958 boliger og 2.126 personer var stærkt støjbelastede (< 68 dB) af trafikstøj.

En del af forskellen er opstået ved, at virkningen af anvendelse af støjsvag asfalt på motorvejene ikke er så god som forudsat ved den tidligere beregning. Støjen fra motorvejene er af den grund i den nye beregning sat 1,1 dB højere, hvilket betyder, at tallet for støjramte boliger/personer også er højere.

Det ses på støjkortet, at støjen fra statsvejene adskiller sig fra støjen fra de kommunale strækninger ved, at den strækker sig længere ud i de omkringliggende områder og dermed påvirker flere personer/boliger. Støjen langs de kommunale strækninger er i højere grad begrænset til områderne umiddelbart ud til vejene og påvirker dermed færre boliger/personer end støjen fra statsvejene. Samtidig er det også langs statsvejene, at man finder langt den største andel af stærkt støjplagede borgere (over 68 dB).

Banedanmark har udarbejdet støjkortlægning, der viser, der er borgere i Gentofte Kommune, der er belastet af støj fra jernbanetrafik over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 64 dB. Det er ikke ved støjkortlægningen angivet, hvor mange boliger henholdsvis borgere, det drejer sig om.

Handlingsplan

Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2024 er baseret på en støjkortlægning af vejene i kommunen udført af Sweco Danmark i 2023.

Handlingsplanen er en samlet plan, der beskriver, hvilke handlinger Gentofte Kommune planlægger at gennemføre indenfor en bestemt periode for at forebygge og nedbringe støjen langs vejene i kommunen.

Processen skal gentages hvert femte år.

Allerede indførte og planlagte foranstaltninger

I Gentoftes Støjhandlingsplan 2021-2026 var der fokus på følgende virkemidler til at reducere støjen fra trafikken:

- Trafiksanering
- Vedligeholdelse / udskiftning af asfalt
- Støjreducerende løsninger på facader i forbindelse med kommunale om- og nybygninger
- Krav i lokalplanlægningen
- Bæredygtig mobilitet
- Dialog med staten om etablering af yderligere støjafskærmning langs motorvejene
- Politiske tiltag for at fremme udviklingen af støjbekæmpelsen

Foranstaltninger foretaget siden sidste støjhandlingsplan er følgende:

Trafiksanering, hastighedsnedsættelse

Hastighedsdæmpende tiltag

Siden 2020 er der etableret hastighedsdæmpende foranstaltninger på følgende strækninger:

- Lyngby omfartsvej
- Tuborgvej
- Kystvejen
- Hyldegårdsvej ved Kirkevej
- Skovvej
- Skovgårdsvej

Hastighedsnedsættelser

Beregninger udarbejdet af Moe (nu Atelia) i marts 2023, som Gentofte Kommune sammen med de andre kommuner i Silent City partnerskabet har fået udarbejdet, viser, at en nedsættelse af hastigheden på motorvejsnettet i hovedstadsområdet til maksimalt 80 km/t samtidig med, at hastigheden på de omkringliggende veje sænkes til 50 km/t vil betyde, at næsten halvdelen af de stærkt støjbelastede boliger i omegnskommunerne ikke længere vil være stærkt støjbelastede over 68 dB, og at godt en fjerdedel ikke længere vil være støjbelastede over grænseværdien på 58 dB.

Hastighedsnedsættelser er et virkemiddel, der har en positiv effekt på støjen fra vejene. Gentofte Kommune ønsker derfor også at gøre brug af dette virkemiddel og har allerede fået sænket hastigheden på flere strækninger:

Kommunale veje:
Hastigheden på **Tuborgvej** blev i februar 2022 nedsat fra 60 km/t til 50 km/t for at mindske støjgenerne.

Hastigheden er nedsat fra 60 km/t til 50 km/t på **Kystvejen** i 2022 for at give mere tryghed for de bløde trafikanter og sikre et mere roligt miljø til fordel for den rekreative udnyttelse af fortov og cykelsti. Samtidig bidrager hastighedsnedsættelsen til en støjreduktion langs strækningen.

På udvalgte vejstrækninger, heriblandt **Skovgårdsvej** og **Ordrupdalvej**, er hastighedsbegrænsningen nedsat, som en del af en forsøgsordning med hastighedsnedsættelse fra 50 km/t til 40 km/t, som Gentofte Kommune deltager i. Der arbejdes på nuværende tidspunkt på at få flere strækninger med i ordningen.

Motorveje:
For at aflaste støjplagede borgere har Gentofte Kommune sammen med Lyngby Taarbæk kommune i 2022 fået politiets tilladelse til at nedsætte hastigheden på **Lyngby Omfartsvej** fra 90 km/t til 70 km/t. Hastighedsnedsættelsen blev udført i 2023. Lyngby-Taarbæk har ligeledes fået nedsat hastigheden fra 90 km/t til 70 km/t på deres del af strækningen.

Støjen fra **Helsingørmotorvejen** fylder meget i Gentofte Kommune. Derfor har Kommunalbestyrelsen i begyndelsen af 2022 bedt Vejdirektoratet om at nedsætte hastighedsgrænsen fra 90 km/t til 60 km/t. Den 26. april 2022 modtog Gentofte Kommune svar fra Vejdirektoratet om, at det ikke vurderes trafikalt hensigtsmæssigt at ændre den eksisterende hastighedsbegrænsning på 90 km/t. På baggrund af afslaget fra Vejdirektoratet har Gentofte Kommune sendt breve til transportministrene i henholdsvis juni 2022 og i marts 2023 med opfordring til at hastigheden tillades sat ned. Gentofte Kommune vil fortsætte arbejdet for, at en hastighedsnedsættelse kan blive en realitet.

Vedligeholdelse / udskiftning af asfalt

I forbindelse med den løbende udskiftning af belægninger på kommunens veje anvendes altid den belægning, der afgiver mindst mulig støj, og som passer til den pågældende vejtype**.**

Der er udlagt ny og forbedret vejbelægning, i forbindelse med graveprojekter, på følgende strækninger siden 2020:

- Aftenbakken
- Ahlmanns Allé
- Ammentorpsvej
- AN Hansens Allé
- Brogårdsvej
- Dagvej
- Duntzfelts Allé
- Ermelundsvej
- Gardes Allé
- Gruts Allé
- Hambros Allé
- Holck Winterfeldts Allé
- Hvilevej
- Høyrups Allé
- Indelukket
- Jacobsens Allé
- Jensløvs Tværvej
- Lindegårdsvej
- Lundely
- Lyngby Lokalgade
- Morgenvej
- Munkegårdsvej
- Nybrovej
- Ravnekærsvej
- Richelieus Allé
- Sandtoften
- Strandhøjsvej
- Strandvejen
- Svejagervej
- Søbøtker Allé
- Thulevej
- Ved Stadion
- Vespervej
- Øregårds Allé
- Øregårdsvænget
- Ørehøj Allé
- Øresundshøj

Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger

Ved kommunale ombygninger og nybyggeri anvender Gentofte Kommune støjreducerende løsninger på facader, herunder støjreducerende vinduer, de steder, hvor det vil have en mærkbar effekt.

Krav i lokalplanlægningen

Der har været og er fortsat opmærksomhed på trafikstøj i forbindelse med den fysiske planlægning. Der er udarbejdet flere miljøvurderinger af lokalplanforslag, hvor trafikstøj har været et væsentligt undersøgelsesemne, og hvori er indført bestemmelser, som sikrer, at Miljøministeriets vejledende støjgrænser overholdes i forbindelse med nybyggeri – både på udendørs opholdsarealer og ved byggeriets facader.

Bæredygtig mobilitet

Bæredygtig mobilitet handler blandt andet om at fremme brugen af klimavenlige transportformer, der ligeledes oftest også er mere støjsvage og derfor har en positiv effekt på støjen langs kommunens veje. På vejen mod en mere bæredygtig mobilitet har Gentofte Kommune siden sidste støjhandlingsplan forbedret forholdene for de grønne transportformer følgende steder:

- Der er etableret trafikknudepunkter på Hellerup Station, Charlottenlund Station og Vangede Station, hvor der blandt andet er etableret pladser til løbehjul og cykler på udlejningsbasis.
- Forbedrede forhold til cykelparkering ved to busstoppesteder, Jægersborg Station, Charlottenlund bydelscenter, samt ved HIK's tennisbaner ved Hartmannsvej.
- Påbegyndt etablering af Supercykelstien, Kystbaneruten langs Strandvejen og Kystvejen.
- Etableret cykelsti på Baunegårdsvej mellem Gentoftegade og Erichsensvej, samt forlænget cykelstien langs Maglemosevej i retning mod Strandvejen. Derudover er forholdene for cyklister på Traverbanevej forbedret.

- Dedikeret parkeringspladser til samkørsel og delebiler ved Hellerup Station samt Charlottenlund Station og Vangede Station.

Kampagner

For at sikre sig en mere bæredygtig mobilitet, har Gentofte Kommune gennemført flere kampagner for at fremme cyklisme og flytte borgerne fra bil til cykel. Herunder er listet de kampagner, der er lanceret de seneste år:

- Gentofte Kommune har gennemført et forsøg med udlån af elcykler til borgerne. Formålet var, at borgerne oplevede de positive effekter ved at vælge cyklen til, at de efterfølgende selv ville investere i en (el)cykel.
- 'Vi cykler til skole'. Gode vaner starter fra barnsben, og derfor tilbyder Gentofte Kommune cykeltræning til daginstitutioner og skoler således, at børnene bliver selvtransporterende. Dette vil have en positiv effekt på trafikstøjen omkring skolerne, da målet er, at færre forældrene vil køre deres børn i skole.
- 'Vi cykler til sport'. For at få flere borgere til at vælge bilen fra til fordel for cyklen har Gentofte Kommune, på tværs af opgaveområder, gennemført en kampagne for at fremme cyklisme blandt børn, der cykler til og fra foreningslivet.
- Gentofte Kommune har søsat en kampagne rettet mod ungdomsuddannelser med det formål at flytte elever på ungdomsuddannelser fra bil til cykel. I den forbindelse har der været en specifik kampagne på Ordrup Gymnasium i forlængelse af et forsøg på Kirkevej, hvor denne er blevet omdannet til cykelgade.
- 'Alle børn cykler'. Gentofte kommune opfordrer skolerne til at deltage i kampagner på landsplan såsom 'Gåprøven' og 'Cyklistprøven'.

Støjskærme

I Vejdirektoratets seneste støjhandlingsplan indgik opsætningen af støjskærme langs Helsingørmotorvejen fra **Fuglegårdsvej til Ellegårdsvej**. Staten har afsat 45,2 mio. kr. til projektet. Gentofte Kommune har siden inviteret Vejdirektoratet til dialog om dette. Vejdirektoratet har meddelt, at de og deres rådgiver er i den indledende idéfase af projektet vedrørende etablering af støjafskærmningen langs Helsingørmotorvejen. Projektet var tidligere forventet færdigt i sommeren 2024, men den tidsplan ser ikke ud til at holde. Gentofte Kommune forventer at blive inddraget i drøftelserne om den mere præcise placering af støjskærmen.

I forbindelse med den politiske aftale om Infrastrukturplan 2035 har staten afsat penge til støjskærm **langs motorvejsnettet rundt om ungdomsboligerne på Ved Ungdomsboligerne**. Dette projekt forventes gennemført i 2024-2025.

Gentofte Kommune har fået foretaget en analyse af virkningen af etablering af en støjskærm placeret **langs Helsingørmotorvejen ud for Gentofte Sø**. Den pågældende strækning er ca. 900 meter lang. Analysen viste, at en støjskærm med en højde på 6 meter vil være det, der med det nuværende støjniveau giver den bedste støjreducerende effekt ift. etableringsudgiften på omkring 16 mio. kr. Gentofte Kommune valgte efterfølgende ikke at gå videre med projektet, da det blev vurderet til at være for dyrt i forhold til den

støjreducerende effekt samtidig med, at en støjskærm af denne størrelse blev vurderet til at ville skæmme naturområdet omkring Gentofte Sø.

I Gentofte Kommune blev der i 2021 vedtaget **en lokalplan, der regulerer hegning mod vej** ud fra hensynet om at støtte et grønt vejbillede. Lokalplanen giver mulighed for, at der langs stærkt støjbelastede vejstrækninger, kan etableres **støjhegn**, som er højere end ellers tilladt. For at gøre det mere overskueligt at ansøge om tilladelse til etablering af sådanne hegn, har Gentofte Kommune efterfølgende udarbejdet en støjpjece med vejledning hertil. Pjecen finder du **her.** Støjhegn - Vejledning om reglerne for støjdæmpende hegn i Gentofte Kommune

Tværkommunalt samarbejde – Silent City

Vejstøj er et problem på tværs af kommunegrænser, hvorfor støj fra vejen i én kommune kan påvirke borgere i nabokommunen. Der er derfor en fordel i, at kommuner i mellem koordinerer deres indsatser på støjområder, blandt andet i forbindelse med vidensdeling, men også i forbindelse med mere konkrete projekter, som opsætning af støjskærme.

Gentofte Kommune blev i 2020 medlem af **Silent City** netværket under Gate21; et tværkommunalt partnerskab med det fælles mål at arbejde for bedre miljø, sundhed og højere livskvalitet gennem indsatser, der mindsker antallet af støjplagede borgere i medlemskommunerne.

Medlemmer af dette partnerskab er 15 kommuner i hovedstadsregionen, Region Hovedstaden samt Gate 21, der samtidig også er facilitator af partnerskabet. Medlemmerne har alle fælles udfordringer med trafikstøj fra blandt andet motorvejene og forsøger samlet at bidrage til at få sat trafikstøj (endnu mere) på dagsordenen på kommunalt, regionalt og nationalt niveau. De seneste år er dette lykkedes gennem blandt andet en offentlig høring på Christiansborg, konferencer og seminarer, udarbejdelse af og fornyelse af en hvidbog og webhåndbog, presseindsatser og konkrete demonstrationsprojekter.

Gentofte Kommune tilsluttede sig i 2021 en henvendelse fra 10 hovedstadskommuner til Folketingets Transportudvalg, hvori der blev argumenteret for vigtigheden af, at der gøres noget ved trafikstøjen fra de statslige veje, som strækker sig igennem alle kommunerne og som langs alle strækninger, er de største bidragsyder til kommunernes støjbelastning. Målet er at få staten, herunder Vejdirektoratet, til at prioritere opsætning af støjskærme, samt at gå med til en hastighedsnedsættelse på de stærkt belastede strækninger.

Silent City partnerskabet bestilte i 2023 firmaet MOE (nu Atelia) til at analysere effekten af nedsættelse af hastigheden på motorveje og udvalgte lokale veje. Analysen viste, at sættes hastigheden ned på motorvejen til 80 km/t samtidig med, at hastigheden på udvalgte lokale veje sættes ned til 50 km/t vil støjen reduceres mærkbart. Således viste analysen at 50 % færre personer vil være stærkt støjbelastede (> 68 dB) mens 25 % færre personer vil være støjbelastede (> 58 dB).

Analysen og resultaterne heraf er brugt i det videre arbejde og som grundlag for de fortsatte drøftelser med staten om mulige hastighedsnedsættelser på det statslige vejnet, herunder breve i april 2023 til dels transportministeren og i forlængelse heraf øvrige relevante resortministre.

STØJ LAB

Som et initiativ på baggrund af Støjhandlingsplan 2021-2026 arrangerede Gentofte Kommune i maj 2022 en borgersamling om udfordringerne ved trafikstøj i kommunen under titlen STØJ LAB. 60 borgere og politikere mødtes for at drøfte både kort- og langsigtede løsninger på støjudfordringerne. Der var faglige oplæg om trafikstøj af COWI, FORCE Technology, LABLAND og Gentofte kommune. Der blev arbejdet med 4 temaer til at nedbringe trafikstøjen i Gentofte Kommune.

De 4 temaer:

- Reducering af støj ved motorveje med fokus på støjskærme
- Indretning og trafikregulering af lokale veje
- reducering af støj i og ved egen bolig med fokus på private støjskærme
- Smart indretning af rekreative områder

STØJ LAB'et resulterede i mange interessante og handlingsorienterede forslag. Forslagene er efterfølgende taget med i det videre arbejde for at nedbringe trafikstøjen i kommunen, bl.a. i det fortsatte arbejde med at få staten til at sænke hastigheden på motorvejene og etablere støjskærme samt ved udarbejdelse af pjece med nyttig information vedrørende støjafskærmning ved egen matrikel.

Støjpulje

Som opfølgning på Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2021-2026 har Gentofte Kommune afsat 500.000 kr. om året i 5 år til gennemførelse af projekter, der har som formål at reducere belastningen fra trafikstøj. Midlerne kan søges af enkelte borgere, grupper af borgere eller bruges af forvaltningen til for eksempel at arbejde videre med ideer fra STØJ LAB, men også andre initiativer, som bidrager til formålet med puljen.

Midler fra puljen har bl.a. været benyttet til at indgå i Silent City, der er et partnerskab og Living Lab for trafikstøj med deltagelse af 13 kommuner og Region Hovedstaden til analyse af de støjmæssige konsekvenser af nedsættelse af hastigheder og etablering af støjskærme, samt til afholdelse af borgerworkshoppen STØJ LAB og opfølgning på den.

Fremtidige indsatser

Gentofte Kommune påtænker at iværksætte en række støjreducerende foranstaltninger. Nedenfor er en oversigt – og beskrivelse af – de indsatser og fokuspunkter Gentofte Kommune vil prioritere de kommende 5 år samt på sigt.

De kommende 5 år

Trafiksanering, hastighedsnedsættelse

Hastighedsdæmpende tiltag

Gentofte Kommune arbejder løbende på at få nedsat hastigheden på statsveje, og det gælder primært Helsingørmotorvejen. Der er allerede en dialog med både Vejdirektoratet og Transportministeriet.

Yderligere udfører Gentofte Kommune løbende trafiksikkerhedstiltag med fokus på både hastighed og tryghed på vejene. Nedsat hastighed kan betyde reduceret støjniveau, mens øget tryghed kan betyde flere bløde trafikanter, færre bilister og dermed reduceret støjniveau.

Hastighedsnedsættelser

Det forventes, at der i 2024 igangsættes hastighedsnedsættelser på følgende strækninger:

Hastigheden forventes at blive nedsat på **Klampenborgvej** og **Lyngby Lokalgade** til den generelle hastighed i byer; fra 60 km/t til 50 km/t.

I den kommende planlægning for begrønning af **Bernstorffsvej** indgår også et ønske om at nedsætte hastigheden til 50 km/t.

Der planlægges for at etablere påbudt hastighed 40 km/t-zoner minimum 5 steder i kommunen.

Vedligeholdelse og udskiftning af asfalt

I forbindelse med den løbende udskiftning af belægninger på de kommunale veje anvendes altid den belægning, der afgiver mindst mulig støj, og som passer til den pågældende vejtype.

I 2024 vil der på Gentofte Kommunes del af Lyngby Omfartsvej blive udlagt ny klimavenlig belægning, der har en støjreducerende effekt på 2 dB. I de kommende år forventes der at blive udlagt 40- 45.000 kvadratmeter nyt slidlag per år på udvalgte strækninger i kommunen.

Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger

Ved kommunale ombygninger og nybyggerier vil Gentofte Kommune fortsat anvende støjreducerende løsninger på facader, herunder støjreducerende vinduer, de steder, hvor det vil have en mærkbar effekt.

Krav i lokalplanlægningen

I forbindelse med lokalplanlægning vil de trafikstøjmæssige støjforhold fortsat blive vurderet. Hvor der er støjmæssige udfordringer, stilles der krav om etablering af støjafskærmning for at sikre, at udendørs

opholdsarealer samt facader ikke belastes med et støjniveau, der overskrider Miljøministeriets vejledende støjgrænser på 58 dB.

Bæredygtig mobilitet

I tråd med Gentofte Kommunes Bæredygtighedsstrategi *Sammen om et bæredygtigt Gentofte*, der sætter fokus på, hvordan borgere, virksomheder, foreninger og Gentofte Kommune i fællesskab kan skabe et bæredygtigt Gentofte, kan Støjhandlingsplan 2024, med fokus på bæredygtig mobilitet være medvirkende til at understøtte to af de tre bæredygtighedsmålsætninger i Bæredygtighedsstrategien; nemlig ved at være med til at mindske miljøbelastningen samt øge livskvaliteten.

Bæredygtig mobilitet handler blandt andet om at fremme brugen af klimavenlige transportformer, der ligeledes oftest også er mere støjsvage og derfor har en positiv effekt på støjen langs kommunens veje. Hvis der i fremtiden vil være færre benzin- og dieseldrevne biler og flere elbiler, delebiler, samkørsel, cyklister samt et bedre forbundet kollektivt transportnet, vil støjen fra vejene kunne reduceres. Dette vil have en positiv betydning for livskvaliteten hos de borgere, der i dag er udsat for trafikstøj samt reducere miljøbelastningen.

Fremme af cykeltrafikken

Hvis flere ture internt i kommunen eller på tværs af kommunegrænsen flyttes fra bil til cykel, vil det være med til at reducere biltrafikken. For at nå et sådan mål er der følgende forhold, der skal være fokus på:

- Fortsat bedre kvalitet af cykelstierne, herunder opgradering til supercykelsti – der er dog sket en generel forbedring af cykelstiernes beskaffenhed over de seneste år.
- Fortsat etablering af nye cykelstier.
- Sikre endnu flere og bedre cykleparkeringsmuligheder i bydelscentre, ved sportsfaciliteter, ved kulturfaciliteter samt ved skoler og dag- og afteninstitutioner etc.
- Fortsat etablering af trafikknudepunkter til forbedring af kobling til kollektiv trafik.
- Fortsat arbejde med adfærden i forbindelse med trafikken omkring skolerne, så eleverne kan cykle til skole fremfor at blive kørt.
- Flere gratis pumpestationer.
- Bycykler ved stationerne
- Fokus på ”first mile-last mile” muligheder (kobling til kollektiv trafik)
- Et samarbejde i forbindelse med opstilling af bycykler ved (de større) arbejdspladser i kommunen.

Kampagner

Med udgangspunkt i at fremme den bæredygtige mobilitet vil Gentofte Kommune de kommende 5 år fortsætte med at gennemføre kampagner, for at fremme cyklisme og flytte borgerne fra bil til cykel.

Et af Gentofte Kommunes opgaveudvalg ”Fremtidens Transport” havde fokus på blandt andet grøn og sund transport, hvilket ligeledes er i tråd med fokuspunkterne i bæredygtig mobilitet.

Der er flere områder, hvor kommunen vil sætte ind, og hvor det samtidig kan have en støjreducerende effekt. Det drejer sig blandt andet om:

- At fremme delebilsordninger
- At understøtte opsætning af el-ladestandere i kommunen
- At stille krav om emissionsfrie busser (fortrinsvis el-busser) ved udbud
- At der i forbindelse med indkøb af kommunale køretøjer og ved udskiftning af dæk prioriteres at købe dæk med en lav støjklassificering (67-71 dB) ifølge EU's dækklassificering
- At fortsætte indsatsen med at gøre det nemmere at være cyklist. Jf. afsnit nedenfor om *Fremme af cykeltrafikken*
- At udskifte kommunes egne biler i forbindelse med nyindkøb til hybrid/el køretøjer
- At fremme tværkommunale samarbejder i forbindelse med bycykler, dele cykler og -biler
- At fremme gåture gennem sikrere og mere trygge stiforbindelser

Støjskærme og evt. overdækning af motorveje

I forbindelse med Transportministeriets Infrastrukturplan 2035, er der i 2024-25 afsat midler til, at der opsættes støjskærme omkring Ved Ungdomsboligerne. Vejdirektoratet er projektansvarlig.

Gentofte Kommune vil fortsat arbejde for at indgå i en dialog med Vejdirektoratet om at få opsat støjskærme langs de strækninger på **Helsingørmotorvejen** og **Motorring 3**, der fortsat mangler afskærmning, og som stadig er støjplagede.

Der vil blive foretaget en undersøgelse af mulighederne for overdækning af dele af de to motorveje, der løber gennem kommunen, idet sådanne løsninger vil fjerne en stor del af støjudbredelsen.

Støj fra jernbaner

Et ikke nærmere kortlagt antal boliger og borgere er belastet af støj fra togtrafikken på Kystbanen og S-togsbanerne i kommunen. Gentofte Kommune vil arbejde for, at staten og den ansvarlige myndighed fremmer tiltag, der kan reducere støjafkastet fra togene.

Tværkommunalt arbejde - Silent City

Gentofte Kommune vil fortsat være medlem af partnerskabet Silent City. Som medlem har vi som kommune mulighed for, i samarbejde med de andre medlemskommuner, at påvirke debatten på støjområdet, at påvirke beslutningstagere og den offentlig meningsdannelse. Vi vil være med til at arbejde med vidensdeling, kompetenceudvikling samt drive et Living Lab, hvor der i praksis vil blive testet innovative løsninger på trafikstøj.

De kommende år vil det tværkommunale samarbejde i Silent City blandt andet konkret arbejde for:

- Der langs motorvejene etableres støjafskærmning der virker, som for eksempel motorvejsoverdækninger og højere skærme
- Reduktion af trafikstøj gennem lavere hastigheder
- Samle mere viden om de negative helbredseffekter og sikre, at de bliver taget alvorligt.
- Øge viden om beplantningens indvirkning på menneskets opfattelse fa støjgener
- Formidle viden, lave kampagner og påvirke regulering omkring dækstøj

Silent City

Silent Citys vision for fremtiden er, at vi vil have sunde og gode byer. Derfor skal trafikstøjen i hovedstadens omegnskommuner reduceres markant. Ingen borgere må være støjbelastede i en grad, der går ud over sundhed og livskvalitet.

Trafikstøj fra motorvejsnettet er i særligt fokus og skal bekæmpes gennem øgede investeringer, der hjælper flest mulige borgere. Det forudsætter bedre samfundsøkonomiske beregninger, som vægter sundhed, klima og støj på en realistisk måde.

Løsningerne skal findes gennem innovation, test og samarbejde i aktive partnerskaber mellem borgere, kommuner, regioner, virksomheder og lovgivere.

Godkendt af Silent City borgmestermøde 19. juni 2023

Støjpulje

Som opfølgning på Gentofte Kommunes Støjhandlingsplan 2021-2026 har Gentofte Kommune afsat 500.000 kr. om året i 5 år til gennemførelse af projekter, der har som formål at reducere belastningen fra trafikstøj. Midlerne kan søges af enkelte borgere, grupper af borgere eller bruges af forvaltningen til for eksempel at arbejde videre med ideer fra STØJ LAB, men også andre initiativer, som bidrager til formålet med puljen.

Midler fra puljen har bl.a. været benyttet til at indgå i Silent City, der er et partnerskab og Living Lab for trafikstøj med deltagelse af 13 kommuner og Region Hovedstaden til analyse af de støjmæssige konsekvenser af nedsættelse af hastigheder og etablering af støjskærme, samt til afholdelse af borgerworkshoppen STØJ LAB og opfølgning på den.

Støjpuljen er til disposition til og med 2026.

Indsatser mod støj fra trafik om aftenen og natten

Støj om aftenen og natten har flere helbredsmæssige omkostninger end støj om dagen. Derfor er der sundhedsmæssige og samfundsøkonomiske incitamenter til at reducere støjpåvirkningen om natten.

Af fremkommelighedsmæssige årsager er det oftest mest fornuftigt at lægge f.eks. varelevering og lignende i aften- og nattetimerne. Gentofte Kommune ønsker at undersøge, om det er muligt at regulere dette på måder, så nattestøjen reduceres.

Institutioner, støjreducerende løsninger

Undersøgelser viser, at støj har en negativ virkning på børns udvikling og indlæring. En målsætning i forhold til at nedbringe og eller sikre, at Miljøministeriets vejledende støjgrænser overholdes i forbindelse med kommunens daginstitutioner er, at have fokus på at alle institutioner ved ombygning og nybyggeri støjbeskyttes. Dette kan sikres løbende via støjbeskyttende bestemmelser i lokalplanlægningen samt vilkår i byggetilladelser.

Stilleområder

Gentofte Kommune har ikke deciderede udpegede stilleområder, og dermed er de heller ikke beskrevet i denne handlingsplan. Gentofte Kommune har mange grønne åndehuller, der alle er sikret – også i forhold til støj – gennem Gentofte Kommunes Grøn Strukturplan samt i Kommuneplan 2021.

Forventet nedbringelse af antal støjbelastede personer og boliger

Af Miljøstyrelsens nyeste støjkortlægning fremgår, at omkring 28 % af alle danskere er udsat for vejtrafikstøj, der ligger over den danske grænseværdi på 58 dB. Internationale studier viser, at der er videnskabelig evidens for, at udsættelse for vejtrafikstøj medfører en øget risiko for forskellige alvorlige sundhedsskadelige effekter[5].

Som nævnt i tidligere afsnit er det beregnet hvor mange personer, der er påvirket af trafikstøj i Gentofte Kommune og hvor mange, der oplever alvorlige gener som konsekvens heraf. Således fremgår det af tabel 4, at det ud fra beregningerne kan antages, at 8.159 personer i Gentofte Kommune oplever en høj grad af gener forbundet med støjen fra vejene, mens 2.490 personer lider af søvnforstyrrelser foranlediget af trafikstøjen. Samtidig viser beregningerne, at 4,7 personer årligt har risiko for at udvikle en iskæmisk hjertesygdom som resultat af at have været påvirket af for meget støj fra vejene.

På baggrund af denne viden ønsker Gentofte Kommune at nedbringe antallet af støjbelastede personer og boliger og dermed også reducere antallet af kommunens borgere, som risikerer at blive syge som konsekvens af trafikstøj.

Planer på lang sigt

Den overordnede målsætning på lang sigt er at reducere antallet af støjbelastede personer og boliger i kommunen. Dette gælder støj fra kommunens egne veje såvel som støj fra statens veje, der løber igennem kommunen.

[5] *Trafikstøj – sygdom og død" af seniorforsker Mette Sørensen, Kræftens bekæmpelse, dec. 2020*

Gentofte Kommune har som mål at reducere antallet af personer og boliger belastet med et støjniveau på over 58 dB. Yderligere er målet, at så få personer og boliger som muligt i kommunen er belastet af et støjniveau over 68 dB fra kommunale veje.

På baggrund af disse mål vil Gentofte Kommunes strategi for fremtiden udmønte sig i følgende tiltag, som allerede er beskrevet i tidligere afsnit:

- Trafiksanering – herunder hastighedsnedsættelse
- Vedligeholdelse og udskiftning af asfalt
- Kommunale byggerier, støjreducerende løsninger
- Krav i lokalplanlægningen
- Bæredygtig mobilitet med fokus på at styrke cyklisme, fremme elbilisme, skabe sammenhæng mellem transportformer herunder kollektiv trafik, udnytte automatisering og understøtte deling af køretøjer
- Støjskærme
- Tværkommunale samarbejder
- Støjpulje
- Aften- og nattestøj
- Institutioner, støjreducerende løsninger

Økonomi

Nogle af omkostningerne til de nævnte virkemidler afholdes som en del af større indsatsområder. Således bliver vedligehold af vejene finansieret over kommunens drifts- og anlægsmidler til kørebaner, mens trafiksaneringstiltag på baggrund af trafiksikkerheds- eller fremkommelighedsmæssige forhold indgår i den samlede prioritering af projekter i kommunens arbejde med trafiksikkerhed.

Der blev i forbindelse med Støjhandlingsplan 2021-2026 afsat en årlig pulje på 500.000 kr. i perioden 2021-2026 til udvikling af tiltag, der kan medvirke til reduktion af trafikstøj. Midler fra puljen har bl.a. været benyttet til at indgå i Silent City, der er et partnerskab og Living Lab for trafikstøj med deltagelse af 13 kommuner og Region Hovedstaden, til analyse af de støjmæssige konsekvenser af nedsættelse af hastigheder og etablering af støjskærme samt til afholdelse af borgerworkshoppen STØJ LAB og opfølgning på den.

Evaluering

Gentofte Kommune vil efter en periode på 2 år evaluere på de indsatser, der nævnt i støjhandlingsplanen. Herefter vil kommune i forbindelse med næste lovpligtige støjkortlægning, lave endnu en evaluering forud for udarbejdelsen af en ny handlingsplan.

Referat af den offentlige høring

Udfyldes efter den offentlige høring.

Plan og Byg
Bernstorffsvej 161
2820 Gentofte

Telefon 3998 0000
www.gentofte.dk
plan-
byg@gentofte.dk

Dokument Navn:	**Kvartalsrapport KMT 2. kvartal 2024.pdf**
Dokument Titel:	**Kvartalsrapport KMT 2. kvartal 2024**
Dokument ID:	**5589646**
Placering:	**Emnesager/Kvartalsrapport 2. kvartal 2024 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Kvartalsrapport 2. kvartal 2024 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget**
Dagsordenspunkt nr	**12**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**2**

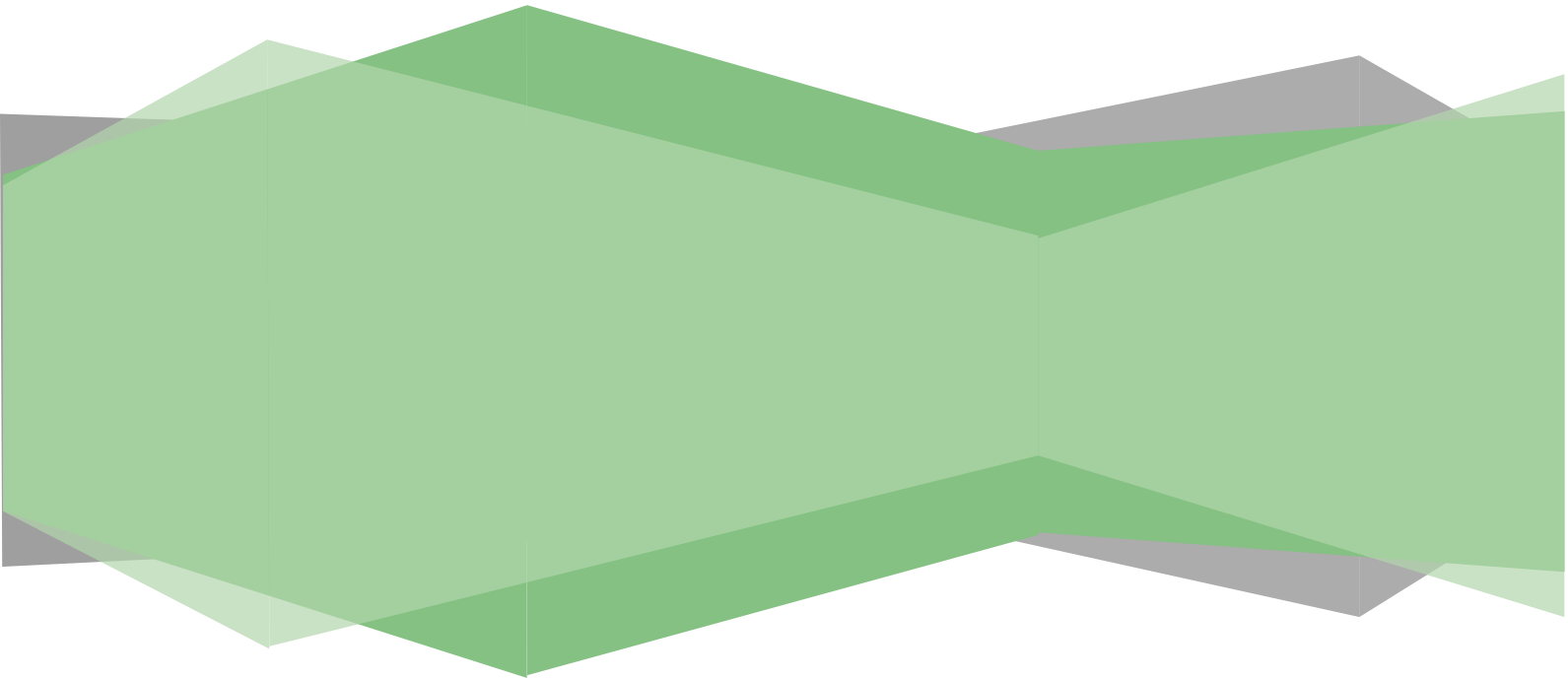
Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint

Gentofte Kommune

Kvartalsrapportering

Klima-, Miljø- og Teknikudvalget

september 2024



INDHOLD

Et Klimaansvarligt og Bæredygtigt Gentofte **3**
Håndtering af skybrud og regnopblandet spildevand **7**
Trafik **9**
Grønne områder **11**
Forsyning **14**
Større anlægsarbejder i kommunen **32**
ØKONOMI **34**

KLIMAPLAN 2050

Forårsfest for klima og fællesskaber



Knap 200 borgere fejrede torsdag den 25. april Danmarks nationale Klimahandledag. Det skete ved en forårsfest på rådhuset, hvor meteorolog/klimaekspert Jesper Theilgaard som konferencier førte gæsterne trygt gennem programmet bestående af dans, musik, kunst og samtaler om klima. De **grønne** foreninger eksempelvis Danmarks Naturfredningsforening, Cyklistforbund i Gentofte og Skovshoved Havhave var repræsenteret med stande og delte ud af deres erfaringer, og kantinen leverede en vegansk ret til fællesspisningen, som blev indtaget under stor begejstring ved de festdækkede langborde. Efter middagen afgav gæsterne løfter om det kommende års klimaindsats, og Aurehøj bigband satte aftenens musikalske punktum.

Arrangementet blev til i et samarbejde mellem 15 borgere og Gentofte Kommune, der siden januar har mødtes jævnligt for at tilrettelægge forårsfesten.



Opgaveudvalg om Bæredygtigt forbrug er klar til start

Der er nu udpeget 10 borgere og fem kommunalbestyrelsesmedlemmer, som det næste halve års tid skal mødes i Opgaveudvalget Bæredygtigt forbrug. De skal drøfte, hvordan det bæredygtige og kloge forbrug med fokus på ressourcer kan tale ind i det gode hverdagsliv i Gentofte Kommune. Konkret skal opgaveudvalget arbejde med, hvordan vi italesætter borgernes private forbrug og behovet for adfærdsændringer, og dermed hvordan en fælles fortælling om det bæredygtige forbrug kan formuleres. Udvalget skal på den baggrund udforme et idékatalog.

Første møde i opgaveudvalget er 18. september, og arbejdet er afsluttet i andet kvartal 2025.

Støtte til foredrag, grønne middage og symaskiner





Klima- og bæredygtighedspuljen har i første halvår af 2024 givet støtte til foredrag med bioetiker Mickey Gjerris i Hellerup Kirke, og foredrag med skuespiller Jytte Abildstrøm i Vangede Kirke. Begge foredrag var en del af Klimahandledagen i uge 17 og trak mange borgere til. Ved samme lejlighed blev der arrangeret grønne middage i institutionerne Ribisgården og Børnekompasset, hvor forældrebestyrelserne havde modtaget støtte fra puljen.

Der er desuden givet støtte til indkøb af symaskiner, der skal bruges til workshops i Byens Hus om tekstiler, kvalitet og upcycling.



Tilbud om energivejledning er populært

Siden Gentofte Kommune fra november 2023 har tilbudt energivejledning af private boligeejere med en potentiel byggesag på vej, har 70 villaejere og 22 boligforeninger været i dialog med kommunens energikonsulent. Dialogen har været en god blanding af besøg hos boligejerne, møder i Borgerservice i samarbejde med en byggessagsbehandler, og gode råd over telefonen.

Indholdet i henvendelserne fra borgerne spænder vidt, men ofte handler det om, hvorvidt det energimæssigt og økonomisk kan svare sig at udskifte eller reparere det eksisterende tag eller de gamle vinduer, eller hvilket isoleringsmateriale man skal vælge til sin bolig. Alle henvendelser følges op af et notat til boligejeren med løsningsforslag de eventuelt kan drøfte med en uvildig byggesagkyndig.

Mere viden om grøn omstilling af etageboliger

Gentofte Kommune deltager fortsat i projektet Grøn Omstilling i Etageboliger (GOE), et EU medfinansieret projekt, der løber over 3 år frem til september 2026. Projektet henter inspiration fra Københavns Kommunes Energispring, hvis partnerkreds i form af større boligorganisationer og virksomheder har reduceret deres varmeforbrug med cirka 9 procent over en 3-årig periode. Som en del af GOE-projektet udvikles bl.a. et benchmarkingværktøj, der kan sammenligne boligforeningers varme-, el- og vandforbrug. Der udvikles også en skabelon til energihandleplaner, som skal hjælpe boligforeninger med at planlægge, motivere og investere i energibesparelser. For at målrette og kvalificere indsatsen blev der i juni afholdt en workshop for privatejede boligforeninger fra bl.a. Gentofte Kommune.





29 ton mad reddet takket være godt samarbejde med erhvervsdrivende og frivillige

Affald og Genbrug har et tæt samarbejde med frivillige, der skiftes til at hente datovarer og andet overskudsmad fra fem supermarkeder og en konditor i Gentofte. De frivillige bringer maden ud til byens udsatte på forskellige opsamlingsposter, fire gange om ugen. Ordningen havde to års jubilæum i maj og opgørelserne viser, at vi tilsammen er lykkes med at redde godt 29 tons mad fra at ende som affald. Dette er en god historie, fordi vi både har omgjort affald til en ressource, samtidig med at vi kan give den gode mad videre til nogle af byens udsatte borgere, takket være samarbejdet med Gentoftes erhvervsdrivende og de frivillige borgere. Pt. er ordningen, som meget andet frivilligt baseret arbejde, præget af at vi arbejder med en håndfuld meget dedikerede frivillige. Vi håber på flere frivillige melder sig, da ordningen ellers er truet.

Workshop for eksperter i arter og naturtyper
I arbejdet med biodiversitetsstrategien bød Gentofte Kommune lokale arts- og naturtypeeksperter, såsom botanikere, biologer, svampe- og fugleeksperter osv., indenfor på rådhuset en aften i april.



Spørgsmålene gik på, hvilke arter og lokaliteter de med deres kendskab til naturen synes, der især bør gøres noget for, og hvilke naturområder og arealer, der bør bevares, forbedres og forbindes. Det kom der mange input ud af, båret af en stor vilje til at give kommunen vigtige indspark til det videre arbejde med at styrke naturkvaliteten i Gentofte. Der planlægges endnu en opfølgning med ekspertgruppen i forbindelse med den videre udformning af biodiversitetsstrategien.

Aktive forårsdage blev Vild Med Vilje
Scenen var sat ved dette års Aktive Forårsdage for kommunens seniorer med et oplæg af Christine Feldthaus. Bagefter var der mulighed for at gå rundt blandt boderne og samle inspiration.



Her delte Grøn Guide og Natur og Miljø flittigt ud af både cykelrutehæftet og vilde, hjemmehørende frø, som passer til jordbundsforholdene for vores område. Frøposerne indeholdt bl.a. knopurt, røllike, blåhat, blæresmælde, vild gulerod og kællingetand. Så med opfordring om at dyrke haven vildt og få lidt motion samtidig, blev budskabet om kommunens indsats for mere biodiversitet i vores smukke natur og grønne områder, taget vel imod.



Tangsafari ud for Charlottenlund Strand
Foreningen Skovshoved Havhave og Grøn Guide inviterede 5. maj interesserede borgere til at hoppe ud i det blå med vaders på.

Der var her mulighed for at undersøge de arter af tang, der trives i Øresund. Alt sammen under kyndig vejledning af Grøn Guide, Karen Stevnbak, der gennemgik de forskellige arter med fokus på, hvilke der kan spises som en delikatesse.

Så gik jagten ellers ind på bl.a. blæretang og søsalat. Et vigtigt budskab er, at stort set al tang er spiselig, så længe man plukker det i rent vand og aldrig spiser tang, der er skyllet op på stranden.

Tang findes i mange former og kan smage både mildt og saltet, eller mere bittert og skarpt. Nogle tangarter smager ligefrem af citron. Man kan spise tang både rå i salater eller i en god suppe, men det kan også bages i ovnen til chips eller bruges i pesto. Kun fantasien sætter grænser.



Biodiversitet ved Sauntes Plæne
Kommunens kortlægning af natur og arter i hele kommunen blev formidlet videre til interesserede borgere, som mødte op ved Sauntes plæne d. 3. juli.

Her blev undersøgt både flora- og faunaforekomster, og medarbejdere i Natur og Miljø forklarede, hvorfor de hjemmehørende planter er så utrolig vigtige, hvis vi skal understøtte og udvikle biodiversiteten i kommunen. Samtidig blev der stillet skarpt på de mulige, grønne spredningskorridorer, som den kommende biodiversitetsstrategi er i gang med at indkredse, og hvilke muligheder disse skaber for de fremmødte borger på lige præcis deres matrikler.

Arrangementet kom i stand i forbindelse med kommunens partnerskab med foreningen Vild Med Vilje, som giver os mulighed for at bruge det beskyttede, men velkendte navn i vores kommunikation udadtil til borgere.

STØJMÅLING AF SOMMERENS ARRANGEMENTER

I sommerhalvåret 2023 modtog kommunen en håndfuld klager over støj i forbindelse med forskellige, større arrangementer. Det blev derfor besluttet at være på forkant med situationen i 2024 og sørge for en mere intensiv støjovervågning af de arrangementer, som kunne forventes at give anledning til klager. Indsamling af data om støjniveauer skal bruges til at vurdere, om der er særlige udfordringer ved det enkelte arrangement, som skal føre til justeringer i kommende aftaler.

Over denne sommerperiode har Natur og Miljø overvåget bl.a. Flying Superkids, Musik i Gentofte, Elvis i Lunden, Kultur der dur og Zirkus Nemo.

På baggrund af observationer og de udførte målinger er det Natur og Miljøs vurdering, at alle arrangementer er forløbet efter ordnede forhold uden væsentlige støjgener. Vurderingen er ligeledes, at de afholdte arrangementers støjniveauer heller ikke ville blive genstand for regulering i andre kommuner.

Sammenfattende er der over sommeren modtaget 5 henvendelser vedrørende støj fra disse arrangementer.



Støjmåleren her til højre er indkøbt i forbindelse med sæsonens overvågningsindsats. Måleren kan tåle både vind og vejr og giver mulighed for at overvåge støj på afstand og over længere perioder, herunder i aften- og nattetimerne. Fremover vil vi derfor have langt bedre mulighed for at sikre, at koncerter, bygge- og spor-arbejde mv. stopper til aftalt tid, og at de vejledende støjgrænserne overholdes.

HÅNDTERING AF SKYBRUD OG REGNVANDSOPBLANDET SPILDEVAND

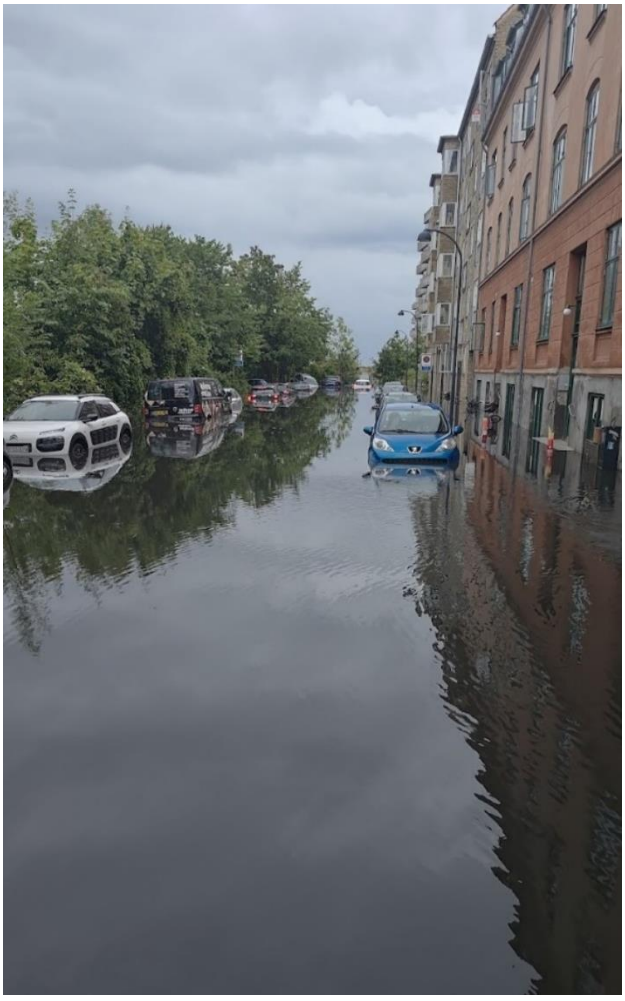
SKYBRUD I AUGUST SATTE DELE AF KOMMUNEN UNDER VAND

Den 4. august blev særligt den sydlige del af kommunen ramt af skybrud. Mange veje blev kraftigt oversvømmet, men efter et par timer var forholdene nogenlunde normaliseret. Værst stod det til i området ved kommunegrænsen: Ved Eltham, Evanstonesvej og Tuborg Bakkedrag, som generelt ligger lavt. Her blev vejene voldsomt oversvømmede. Beredskab Øst blev tilkaldt til dette område og Novafos bortpumpede en del vand. Der blev bl.a. foretaget tilsyn på Hellerup Skoles kælder, og Gentofte Ejendomme blev anbefalet at tilse øvrige bygninger, ligesom Park og Vej blev orienteret om at håndtere det tilbageblevne slam.

Under viadukten på Tuborgvej stod der ligeledes meget vand, ligesom der på Lille Strandvej i Hellerup blev registreret oversvømmelse. Gentofterenden blev godt fyldt, men løb ikke over sine bredder.

I Charlottenlund var der udfordringer ved Kildeskovsrenden, særligt på Dronning Louisevej og Maglemosevej, hvor borgerne bl.a. oplevede voldsom oversvømmelse i haverne.

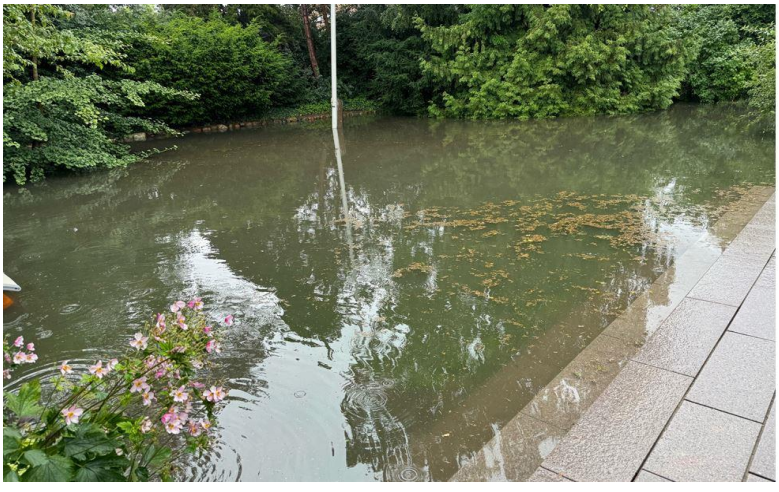
Under normale nedbørsforhold ledes kommunens spildevand til rensning via pumpestationer. Først når kapaciteten til rensningsanlægget er opbrugt, fx i en skybrudssituation, udledes det regnvandsopblandede spildevand direkte til Øresund via overløbsledninger. Skybruddet den 4. august var af en sådan kaliber, at der udover overløb til Øresund også skete oversvømmelser på terræn visse steder i kommunen.



Oversvømmelse på Evanstonesvej

Novafos har evalueret på skybrudshændelsen og de konstaterede oversvømmelser. Novafos kan konstatere, at opstuvning af regnopblandet spildevand omkring Maglemosevej formentlig blev en smule værre af, at der ved en fejl, grundet ombygning af Constantia Pumpestation, ikke blev åbnet for muligheden for kystnært overløb i dette område. Endvidere var der en fejlvisning på en niveaumåler i afløbssystemet. Der ville dog under alle omstændigheder – uden disse fejl på systemet – have været opstuvninger til terræn (oversvømmelse) i området, da området ligger lavt og skybruddet var større, end afløbssystemet kunne håndtere.

Novafos har selvfølgelig taget de uheldige driftsfejl til efterretning med henblik på at undgå, at disse sker fremadrettet.



En have på Maglemosevej stod under vand efter skybruddet

Der arbejdes på at finde en permanent løsning på overløbsledningen ved Skovshoved Havn

Trods intenst arbejde i næsten et år er Novafos endnu ikke lykkedes med at reparere utæthederne på spildevandsledningen i Skovshoved Havn. Badning ved Skovshoved Havbad frarådes derfor fortsat.

12. august blev der udført en tryktest af den svært tilgængelige overløbsløbsledning, der desværre viste, at de udførte reparationer ikke holder. Novafos fortsætter derfor reparationerne og arbejder samtidig på en ny permanent løsning med etablering af en helt ny ledning.

Forud for testen lå mange ugers arbejde med at tætne en samling og etablere en 'prop' i form af en barriere i armeret beton i hulrummet mellem ledningen og overdækningen tæt på kystlinjen. Ved at etablere en prop var forventningen, at mandskabet kunne arbejde videre med at lokalisere og udbedre en observeret utæthed samtidig med, at der igen kunne bades i Skovshoved Havn.

Desværre viste testen, at de udførte reparationer og foranstaltninger blot har bevirket, at de næste 'svage led' på ledningen bukkede under og blev utætte – i dette tilfælde de gamle samlinger. Desuden har vandet fra en utæt samling på land fundet en ny vej ud gennem jorden til kysten.

Med de kendte utætheder forventes tætningsarbejdet først at være færdigt i april 2025. Samtidig er et arbejde i gang med at finde midlertidig løsninger til at gøre den ældre overløbsledning mere robust, indtil det bliver muligt at etablere en helt ny ledning. At etablere en helt ny ledning er et omfattende projekt og hensigten er, at ledningen - efter der er sket fuld separering i kommunen - skal anvendes til regnvandsudløb. Afhængig af projektering, myndighedstilladelser og anlægsperiode forventes en endelig løsning at være udført i 2028-29.

Kommunen følger arbejdet tæt og har efter dialog med havnens brugere igangsat en række midlertidige løsninger på Skovshoved Havn. Fx vil kommuenen sørge for, at der i havnens sydlige del, hvor vandkvaliteten er fin og badning er tilladt, vil blive opstillet sauna, omklædningsfaciliteter mv. til brug for Skovshoved Havbad. Samtidig opsættes to ekstra trapper på badebroen for at udvide badekapaciteten.



Gentofte Kommune er ligeledes i dialog med Skovshoved Vandskiklub og Skovshoved Kajakpolo i forhold til at finde løsninger, der kan hjælpe dem i den kommende tid.

Status på arbejdet med udløbsledningen kan løbende følges på kommunens hjemmeside: Badning og vandsport frarådes ved Skovshoved Havbad - Gentofte Kommune.

Udløbsledningen er etableret tilbage i 1930'erne og ligger nedgravet på havbunden under Skovshoved Havn og havneanlægget. I forbindelse med havneudvidelsen i 2015 blev der bygget en overdækning omkring ledningen for at sikre den mod trykskader fra havnen og den nye mole. Konstruktionen og den ringe tilgængelighed har gjort arbejdet med både lækagelokalisering og udbedring særdeles tidskrævende og udfordrende. På billedet ses et af de huller, hvor dykkerne arbejder – stort set i blinde.

VI FORBEDRER TRAFIKSIKKERHEDEN FOR BLØDE TRAFIKANTER I TRE RUNDKØRSLER PÅ HYLDEGÅRDSVEJ

På Hyldegårdsvej er et større anlægsarbejde gået i gang i august. De tre rundkørsler på vejen ombygges og forsynes med bump og brede helleanlæg for at forbedre trafiksikkerheden og trygheden for bløde trafikanter. På samme tid nedsættes den tilladte hastighed på strækningen til 40 km/t.

Park og Vej forventer, at ombygningen både vil føre til et fald i antallet af uheld, og at flere borgere vil vælge cyklen frem for bilen på strækningen. Skoleelever ventes f.eks. i højere grad at ville transportere sig selv til skole efter ombygningen af rundkørslerne.

Der er givet tilskud til projektet fra statens Trafiksikkerhedspulje.

En vejstrækning med mange uheld og mange bløde trafikanter
De tre rundkørsler på Hyldegårdsvej ligger inden for cirka 350 meters afstand af hinanden. I perioden 2013-2023 er der registreret i alt 14 uheld, hvoraf 4 uheld er med alvorlige personskader. Der er sket uheld i alle rundkørsler, og antallet har været stigende, idet 11 uheld er sket indenfor de seneste 5 år.

Hyldegårdsvej er på samme tid en vejstrækning med stor betydning for mange bløde trafikanter. Den forbinder bydelene Ordrup, Charlottenlund og Skovshoved og udgør en vigtig forbindelse for bløde trafikanter til og fra skole, daginstitution og arbejde samt til og fra bydelscentre. Inden for en radius på 1.000 m til rundkørslen ved Gyldenlundsvej, som ligger midt på strækningen, er der 11 dagtilbud (børnehaver og vuggestuer), 2 folkeskoler, 1 privatskole, 1 gymnasium og 2 fritidsordninger.

Flere tiltag skal forbedre trafiksikkerheden
En ombygning af de tre rundkørsler skal forbedre trafiksikkerheden for cyklister og skabe større tryghed for fodgængere. Ombygningen tager udgangspunkt i en uheldsanalyse, der har afdækket flere mulige årsager til de 14 uheld i rundkørslerne. En af hovedårsagerne er, at bilisterne kører med for høj hastighed både på strækningerne mellem rundkørslerne og i selve cirkulationsarealet. En anden årsag er de nuværende blå cykelfelter i rundkørslerne, som kan skabe en falsk tryghed hos cyklisterne og dermed bidrage til farlige situationer, mens en tredje årsag peger på dårlige oversigtsforhold som følge af blandt andet parkerede biler eller beplantning på sidevejene op til rundkørslerne.

Ombygningen af rundkørslerne indeholder tiltag på alle tre områder.



På billedet ses de tre rundkørsler på Hyldegårdsvej.
***Nr. 1**: Hyldegårdsvej/Hyldegårds Tværvej, **nr 2**: Gyldegårdsvej/Gyldenlundsvej og **nr. 3**: Hyldegårdsvej/Ordrup Jagtvej/Teglgårdsvej/Skovshovedvej*

Hastighedsdæmpende tiltag
Der er givet tilladelse til, at hastigheden på hele strækningen nedsættes fra 50 km/t til 40 km/t. I hver rundkørsel udføres derudover varierende hastighedsdæmpende tiltag til at understøtte den nye 40 km/t hastighedszone. Disse består bl.a. af udvidelse af midterøen for at forhindre kørsel hen over dem og anlæggelse af pudebump for at sænke bilisternes hastighed yderligere samt for at forhindre, at bilister kører over i modsatte kørespor for at komme hurtigere igennem rundkørslerne.

Integration mellem biler og cykler
De nuværende markeringer med blå cykelfelter vil blive fjernet, og cykelstien i en rundkørsel vil blive afkortet. Vejdirektoratets undersøgelse 'Udformning af rundkørsler i byer og sikkerhed for cyklister' fra 2020 viser, at cykelfaciliteter såsom blåt cykelfelt i enkeltsporede rundkørsler skaber farlige trafikale situationer, mens det er sikrest for cyklister i rundkørsler, hvor der enten er fuld integration mellem biler og cykler eller fuld seperation af trafikantgrupperne.

I rundkørslerne er der ikke plads til at adskille de forskellige trafikantgrupper. De indrettes derfor sådan, at cykler og biler skal dele vejarealet i og op til rundkørslerne.

Bedre oversigtsforhold for trafikanter og fodgængere
Hvor det er nødvendigt for oversigtsforholdene, vil der på sidevejene ved rundkørslerne blive fjernet mindre områder med beplantning og nedlagt enkelte parkeringspladser. Endelig skal etablering af flere midterheller/krydsningsheller samt en tilbagerykning af tre fodgængerfelter på Ordrup Jagtvej øge trygheden og forbedre trafiksikkerheden for fodgængere.

Tidsplan og sammenhæng med øvrige projekter
Ombygningen af rundkørslerne er gået i gang. Ombygning af rundkørslerne ved Hyldegårds Tværvej og Gyldenlundsvej udføres i 2024. Den sidste rundkørsel ved Ordrup Jagtvej udføres i begyndelsen af 2025.

En del af projektet med etablering af 40 km/t zone på hyldegårdsvej blev udført i 2023, idet det blev etableret en hævet flade i krydset Hyldegårdsvej/Kirkvej for at forbedre trafiksikkerheden for de bløde trafikanter. På Kirkevej ligger Daginstitution Kløvedal, Ordrup Gymnasium samt Ordrup Kirke.

GENTOFTE ER BLEVET VILD MED VILJE

Gentofte Kommune er i juli 2024 blevet officiel Vild Med Vilje-partner. Hermed har vi forpligtet os til at gøre en ekstra indsats for biodiversiteten i kommunen.

Vild Med Vilje har i den grad formået at slå igennem som begreb og koncept. Det fungerer derfor også som et stærkt formidlingsredskab, der på bedste vis understøtter det arbejde, der allerede er i gang i kommunen.



Nældens takvinge på blåhat (foto: Grøn Guide Gentofte)

De ambitioner, der ligger i den kommende biodiversitetsstrategi, sigter mod en bred inddragelse på flere niveauer. Dels på de indre linjer i forhold til planlægning og drift, dels i forhold borgerne. Her formår Vild Med Vilje-begrebet at tydeliggøre, hvilken forandring, der er undervejs, og udgør samtidig en kommunal blåstempling af vilde tiltag i villahaverne – noget som flere haveejere har efterlyst.

Det borgerrettede element er centralt, idet udviklingen af kommunens naturkvalitet kræver en fælles indsats. Kommunens grønne områder ligger så at sige fragmenteret i landskabet, så dyr og planter har svært ved at bevæge sig mellem de enkelte naturarealer. Opgaven består derfor i at udvikle grønne korridorer og bedre spredningsmuligheder for de forskellige arter. Og her spiller de private villahaver en væsentlig rolle, som trædesten mellem de grønne områder.

Med partnerskabet følger et stort netværk – bl.a. med adskillige andre kommuner – foruden tilladelse til at bruge 'Vild Med Vilje'-brandet i vores kommunikation. Det hjælper os med at fremhæve og formidle de vilde tiltag, vi er i gang med at implementere.

Grøn Planlægning og Natur og Miljø har sammen udarbejdet præsentationen af kommunen på Vild Med Viljes hjemmeside: www.vildmedvilje.dk/gentofte-kommune. Her kan man også læse nærmere om de mange biodiversitetsfremmende indsatser, vi arbejder med i Gentofte.







Det borgerdrevne kvæggræsning-initiativ i Brobæk Mose, nye driftsplaner for de grønne områder samt diverse formidlingstiltag er alt sammen med til gøre en forskel for biodiversiteten i kommunen

OPRINDELIG JORD I JÆGERSBORG BYDER PÅ NATUROPLEVELSER ANNO 1700

På Jægersborgs Allé, Sauntes Plæne samt på den nærliggende Blæseplads finder man noget af det mest oprindelige jord, vi har i Gentofte. Alleen blev anlagt helt tilbage i 1706, og selvom lindetræerne er udskiftet flere gange siden, har der ikke været hverken påfyldt eller fjernet jord – modsat de fleste andre steder i Gentofte. Dette særlige forhold gør, at vi her har mulighed for at få et unikt indtryk af hvilke planter, der voksede i Gentofte i 1700-tallet. – Vel at mærke under forudsætning af, at vi giver planterne lov til at vokse og ikke slår dem som plænegræs.

Efter Park og Vej i 2022 stoppede med at slå græsset hver uge, er der dukket en spændende og fin flora op på området. Planter, der har ventet som rosetter eller ligget som frøpulje i jorden og blot ventet på at få lov til at vokse vildt og sætte blomst. Blandt andet ses en stor mængde af den smukke og graciøse plante *liden klokke*, som ellers kun trives på næringsfattige, tørre jorde. Liden klokke er værtsplante for en lang række 'kræsne' bier, fx *stor saksebi*, der kun søger pollen og nektar på klokkeblomster, og som øvrig kuriositet ynder at bygge reder i stråtag. Bien er fundet i store mængder på blomsterne på Blæsepladsen, hvorfra den flyver i pendulfart til de nærliggende, gamle, stråtækte huse for at sikre næste saksebi-generation. Stråtagene tager ikke skade af de vingende beboere, der på trods af navnet 'stor saksebi' er ganske lille og i tillæg helt ufarlig, da den ikke kan stikke.



Stor saksebi på liden klokken (foto: Grøn Guide Gentofte)

Foruden liden klokke har vi på skrænterne ved Blæsepladsen, og som det eneste sted i Gentofte, fundet den lille, fine plante *kornet stenbræk*, der i foråret blomstrer med sarte, hvide blomster.



Liden klokke på Blæsepladsen (foto: Grøn Guide Gentofte)



Kornet stenbræk (foto: Jonas Hansen Tchikai)

GENTOFTES SKJULTE OASE ER BLÅ

I foråret fik kommunen udarbejdet en større rapport om havmiljøets tilstand ud for Gentoftes kyst. I forlængelse af dette arbejde er Natur og Miljø gået i gang med at undersøge, hvad der mere præcist gemmer sig under overfladen langs kysten. Iført snorkel og dykkermaske har et hold medarbejdere sat sig for at kortlægge, hvor der er gode levesteder for fisk og smådyr, og hvor naturen måske har brug for en hjælpende hånd.

Kommunens absolut mest spændende undersøiske seværdighed finder man i havet ud for Knud Rasmussen-statuen syd for Bellevue. Forklaringen på, at det i den grad vrimler med liv her, er et stenrev, der strækker sig fra land og cirka 100 meter ud i havet.

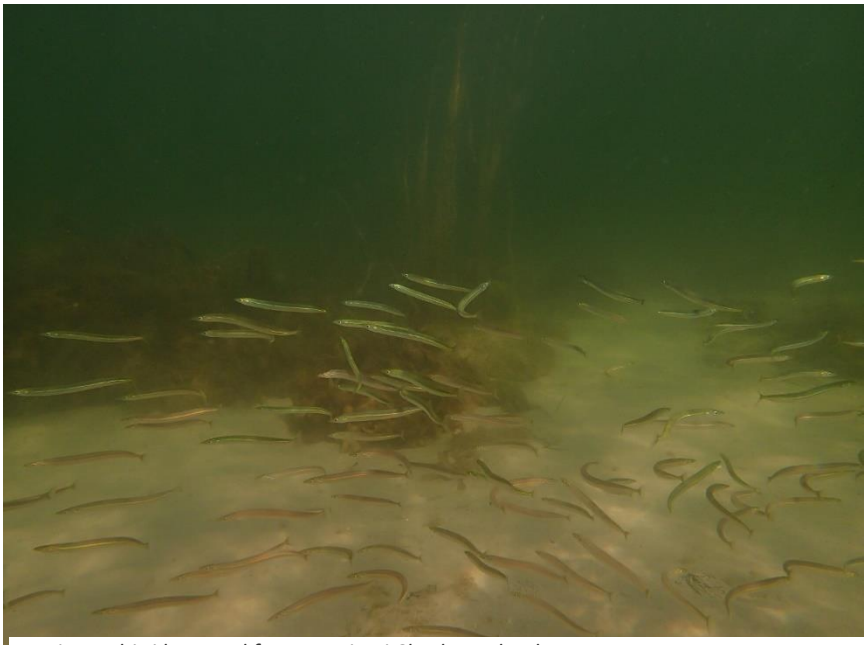


Flokke af småfisk stortrives på stenrevet, som er rigt på skjulesteder

Stenrevet skaber grobund for bølgende tangskove og muslingebanker. Her er en stor variation af skjule- og levesteder, hvor fisk, rejer og andre krebsdyr stortrives. Under en snorkletur på revet i september sås både tobis, sandkutling, toplettet kutling, havkarusse, tangnål og yngel af fladfisk – foruden krabber, vandmænd, rejer og blåmuslinger.

Revet ved Knud Rasmussen-statuen er et mønstereksempel på, hvor vigtigt det er med sten i havet. Både nord og syd for stenrevet er der ren sandbund, og her ser man stort set kun én fiskeart - nemlig den fingerlange sandkutling, som er nøje tilpasset livet på et lyst underlag. I nogle områder er der virkeligt mange – 8-10 pr. kvadratmeter! Men altså kun af denne ene art.

Der har oprindeligt været stenrev andre steder langs kommunes kyst. Men her er stenene én for én blevet fisket op og kørt bort, når der har været brug for sten til fundamenter af bygningsværker og anlægsprojekter i lokalområdet. Det er dog stadig muligt at se rester af de tidligere rev, men livet her er kun sparsomt sammenlignet med revet ud for Knud Rasmussen-statuen.



En stime tobis i havet ud for Kystvejen i Charlottenlund

Overalt i landet vil der de kommende år være fokus på naturgenopretning i havet – fx ved at etablere nogle af de stenrev, som er så vigtige for biodiversiteten langs kysterne. Andre projekter kan handle om at genskabe muslingebanker eller at plante ålegræs.

Hvilke løsninger, der kunne være relevante at tage i brug ud for Gentoftes kyst, kræver et nærmere analysearbejde, men første skridt på vejen er at danne sig et billede af, hvad der gemmer sig under overfladen.

Natur og Miljø har indgået et samarbejde med den lokale dykkerklub om at skabe overblik over livet under overfladen.

FORSYNING

SAMARBEJDE MELLEM FORSYNINGER

Et godt samarbejde mellem Gentofte Fjernvarme og Vestforbrænding om fjernvarmeudbygning omkring Ørnegårdsvej og Vinagervej medførte, at det nu vil kunne fjernvarmeforsynes. Området er beliggende i den nordvestlige del af Gentofte Kommune og har hidtil ikke været muligt at forsyne fra Gentofte Fjernvarmes eget fjernvarmenet. Dette skyldes placeringen, som nødvendiggjorde flere og dyre motorvejskrydsninger.

Samarbejdet betyder, at ejendommene i området vil kunne aftage fjernvarme på lige vilkår med resten af ejendommene i kommunen. Fjernvarmen vil blive leveret af Vestforbrænding nordfra ad Vintappervej ved kommunegrænsen mellem Lyngby-Taarbæk Kommune og Gentofte Kommune. Gentofte Fjernvarme går i efteråret 2024 i gang med at anlægge fjernvarmeforsyning til området.

Dermed kunne kampagnebreve om tilmelding til fjernvarme udsendes i andet kvartal af 2024 med forventningen om, at de første ejendomme i området vil kunne aftage fjernvarme i begyndelsen af 2025.

DRONE MED TERMISK KAMERA BLIVER BRUGT TIL AT FOREBYGGE VARMESPILD

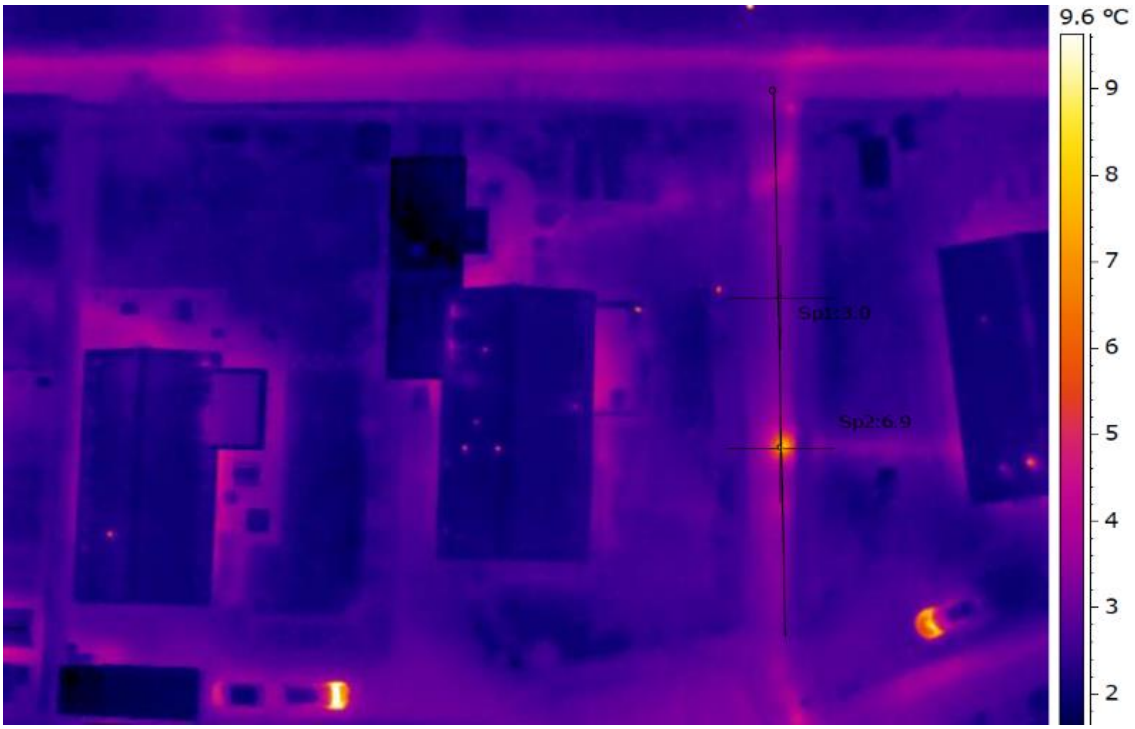


Foto: billedet viser et termisk kort efter en overflyvning med dronen. På billedet kan man se huse og rør i jorden. I højre side kan man se, hvilken temperatur områderne har.

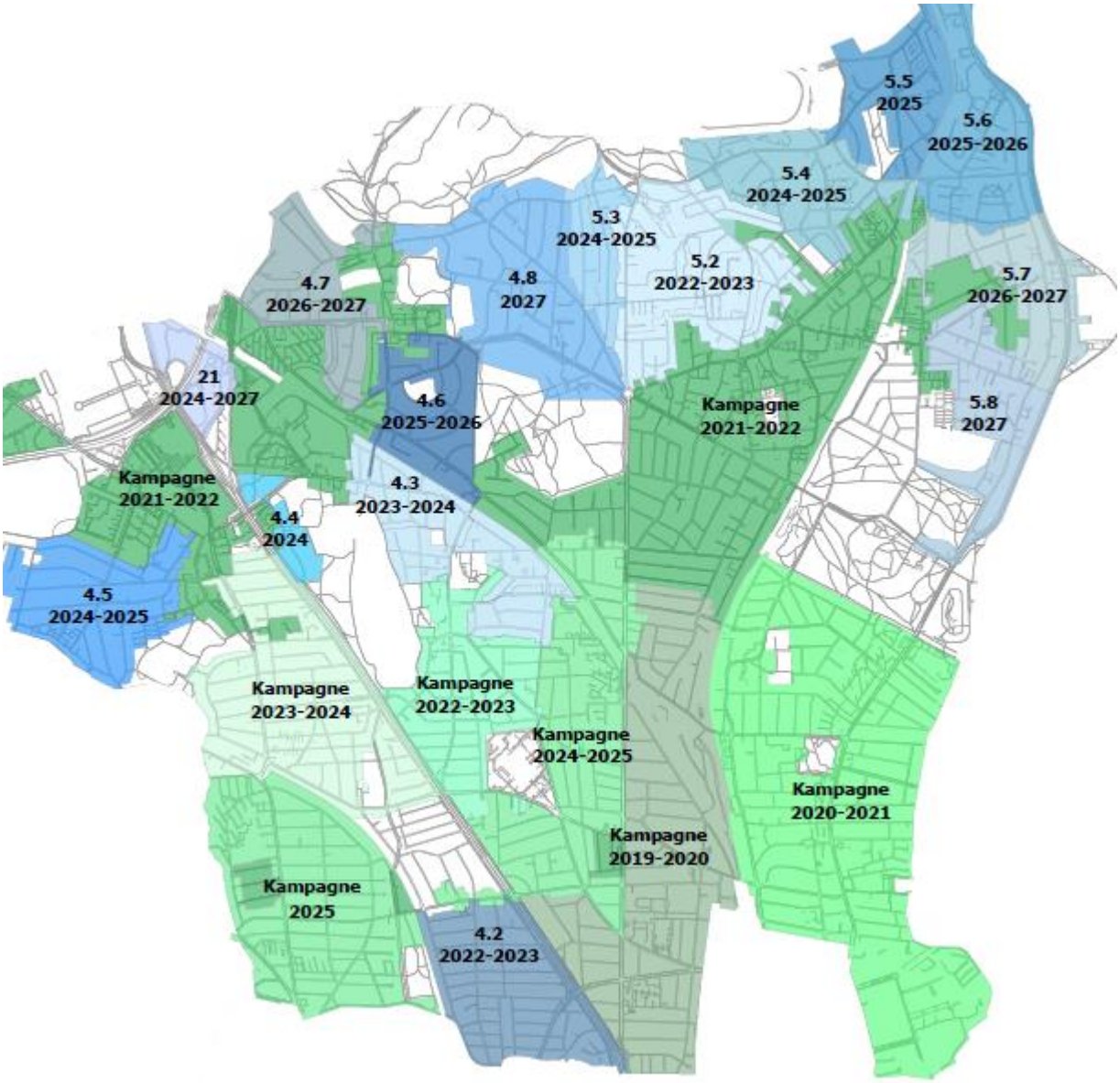
Gentofte Fjernvarme overfløj fjernvarmenettet i kommunen med en drone med termisk kamera i april 2024.

Termografi er et effektivt redskab til at få overblik over fjernvarmenettets tilstand. Dronen tager billeder af varmeudstrålingen, der viser sig som et lyst område på billedet. Med termografering kan Gentofte Fjernvarme finde lækager i et tidligt stadie eller uhensigtsmæssigheder i fjernvarmenettet, der skal kigges på. Ved at identificere uhensigtsmæssigheder på denne måde, kan udbedringen planlægges med længere tidshorisont, og i nogle tilfælde kan det undgås fx at lukke for varmen, når det er meget koldt.

En anden fordel ved tidlig registrering er at forebygge både akutte driftsforstyrrelser og unødige udgifter for alle fjernvarmekunderne.

Der blev fundet 13 kritiske punkter, som kan være potentielle brud, hvor Gentofte Fjernvarme allerede har udbedret 2. Desuden blev der identificeret 31 ikke kritiske punkter, som kan være potentielle brud.

UDBYGNING AF FJERNVARMENETTET



Kort over fjernvarmeforsyning i Gentofte Kommune. Blå områder er planlagt udbygning af fjernvarmenettet i nye områder. I grønne områder er der angivet årstal for forventet eftertilslutningskampagne i eksisterende fjernvarmeområder.

Område 4.3
Anlægsarbejdet i området fortsætter planmæssigt. Arbejdet på Gentoftegade forventes færdigt i tredje kvartal af 2024. På Brogårdsvej er de trafikale forhold på udfordrende, og busomlægninger blev indført som konsekvens heraf. Her forventes arbejdet afsluttet i fjerde kvartal af 2024.

I forbindelse med etablering af fjernvarme i Brogårdsvej koordinerer Gentofte Fjernvarme fortsat med Novafos, som omlægger og renoverer vandledninger samme sted.

Anlægsarbejdet i området udføres af NCC A/S.

Område 5.2
Der er kommet vand på systemet fra Klampenborgvej til Ordruphøjvej med tilhørende sideveje.
Gentofte Fjernvarme er begyndt at konvertere til fjernvarme som varmekilde i området, og det forventes at resten af tilslutningerne er gennemført, så boligerne vil være klar til konvertering i løbet af efteråret.

Trafikomlægning præger fortsat vejene ved Skovgårdsskolen, hvor der graves ved skolevejene. Gentofte Fjernvarme har fået etableret et velfungerende kommunikations-setup i tæt samarbejde med skolerne i området. Der har fortsat været fokus på at tage mest muligt hensyn til brugerne af skolerne, og der har været løbende kommunikation med skolerne om arbejdet. Trafikafviklingsplaner for cyklister og fodgængere er blevet udarbejdet på forkant i dialog med skolerne. Anlægsarbejdet ud for Skovgårdsskolen er planlagt til at blive gennemført i løbet af sommerferien 2024.

Anlægsarbejdet i området udføres af Munck A/S.

Område 5.3
Anlægsarbejdet i området havde planlagt opstart i juni 2024, men blev ikke igangsat som planlagt. Det skyldes kontraktuelle forhandlinger med entreprenøren Munck A/S, og disse er fortsat i gang.

Område 21.1
Informationskampagnen i dette område er igangsat med frist for tilmelding til fjernvarme den 30. juni 2024. Der er 18 ejendomme i området, og opstart af gravearbejdet er planlagt til midten af september 2024.

Det er Hoffmann A/S, der er entreprenør her.

Herredsvej og Folkevej
Gentofte Fjernvarmes arbejde med at skabe forsyningsmulighed på Herredsvej og Folkevej er ved udgang af kvartalet ved at være tilendebragt. Næste fase er udarbejdelse af projektforslag, da vejene ikke er en del af den vedtagne fjernvarmeudbygning. Der arbejdes fortsat på tinglysning af et deklarationsbælte på privat grund til nedgravning af fjernvarmeledninger på de to veje. Enkelte ejere har afvist tinglysningen, hvilket betyder, at der er 6 ejendomme, som ikke kan inkluderes i projektforslaget. Projektforslaget, som omfatter 57 ejendomme, forventes politisk behandlet i efteråret 2024.

Tabel 1: Fakta og tal

Område	Antal husstande	Tilmeldingsfrist	Tilslutningsprocent	Antal tilmeldte husstande	Start af anlægsarbejde	Forventet afslutning af anlægsarbejde	Antal idriftsatte kunder
4.1	318	01-09- 2021	76 %	241	Sep. 2021	2. kvartal 2022	241
5.1	227	01-09-2021	89 %	201	Sep. 2021	2. kvartal 2022	201
4.2	716	01-03-2022	92 %	662	Maj 2022	3. kvartal 2023	625
5.2	621	15-02-2022	92 %	574	Mar. 2022	3. kvartal 2024	161
4.3	534	08-12-2023	91 %	488	Sep. 2023	4. kvartal 2024	51
5.3	118	01-04-2024	87 %	98	Maj 2024	1. kvartal 2025	-

Tabel med opdateret data, som de ser ud efter 2. kvartal af 2024.

Område 5.3: De 118 husstande udgør de første dele af området, hvor tilmeldingskampagnen er gennemført.

Område 4.3 omfatter i alt 199 husstande.

Tabel 2: Fakta og tal – områder med igangværende informationskampagner

Område	Antal husstande	Tilmeldingsfrist	Tilslutningsprocent	Antal tilmeldte husstande	Start af anlægsarbejde	Forventet afslutning af anlægsarbejde	Antal idriftsatte kunder
21.1	18	30-06-2024	72 %	13	Sep. 2024	1. kvartal 2025	-

Tabel med data for områder med igangværende informationskampagner. Tilslutningsprocenten og antal tilmeldinger afspejler dermed antal modtagne leveringsaftaler under kampagne og inden fristens udløb. Når en informationskampagne er afsluttet, overføres data for området til tabel 1.

MATERIALEMANGEL

Gentofte Fjernvarme oplever udfordringer med at modtage det bestilte antal fjernvarmeanlæg til den aftalte tid. Leveringerne kommer i mindre portioner, og Gentofte Fjernvarme gør en stor indsats for gennem detaljeret planlægning at opsætte de modtagne anlæg i en rækkefølge, som ikke forsinker processen for konverteringer.

TILSLUTNING TIL FJERNVARME I EKSISTERENDE FJERNVARMEOMRÅDER

I andet kvartal 2024 blev der igangsat 2 kampagner for eftertilslutning uden beregning i eksisterende fjernvarmeområder. Det ene område er for 122 husstande og her er tilslutningsprocenten 20 %. Det andet område omfatter 129 husstande, og her er tilslutningsprocenter 13 %. Der er tilmeldingsfrist for begge kampagner i september 2024, så tilslutningsprocenten forventes at stige.

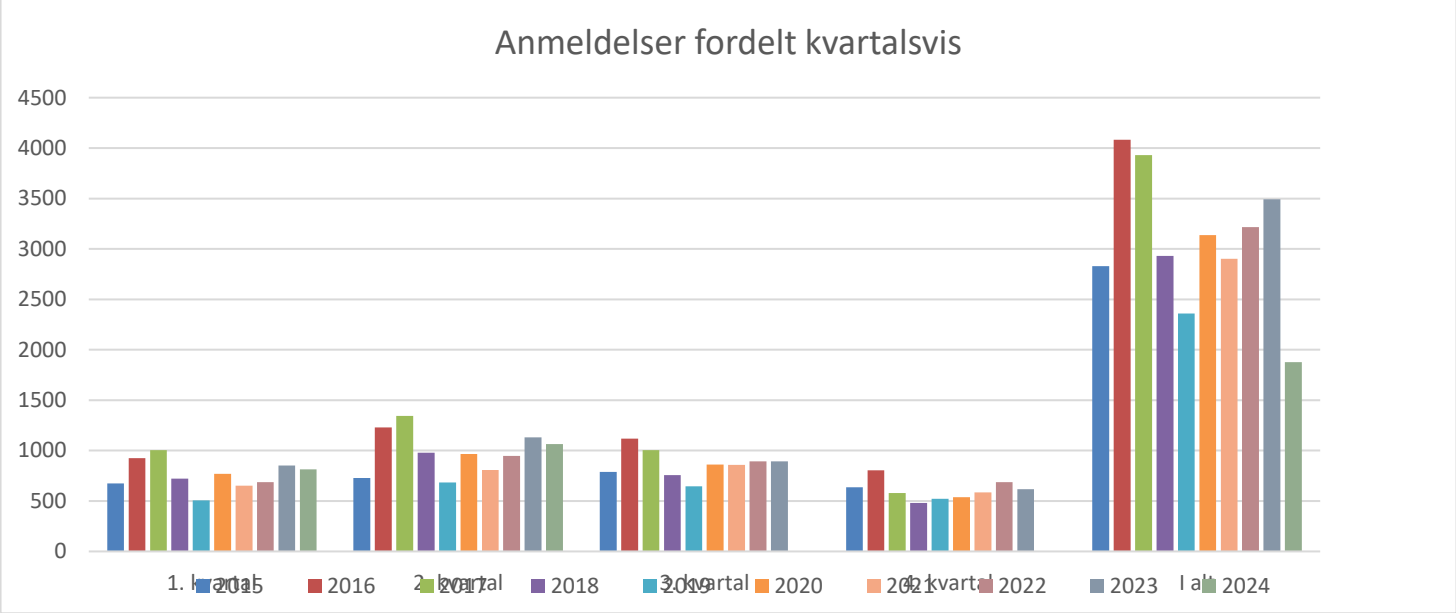
Fem borgere har betalt et tilslutningsbidrag for at blive tilsluttet fjernvarmen. Desuden er der kommet 142 nye fjernvarmekunder til.

Nye kunder i allerede udbyggede fjernvarmeområder pr. 2. kvartal 2024				
Årstal	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
TB-underskrevne leveringsaftaler	46	446	57	5
UB-kampagne – underskrevne leveringsaftaler	237	438	26	42
Antal idriftsatte kunder	238	261	303	142

TB: Tilslutning med tilslutningsbidrag
UB: Uden beregning (kampagne med tilslutning for 0 kr.)

SKADEDYRSBEKÆMPELSE

Antallet af anmeldelser til og med anden kvartal 2024.



GENBRUGSSTATIONEN

Besøg og mængder:
Besøgstallene og affaldsmængderne på genbrugsstationen i 2023 og 2024 ses i tabellen efterfølgende.

	Besøgstal						**Mængde (tons)**	
	2023			**2024**			**2023**	**2024**
	Ialt	Erhverv	Ube-mandet	Ialt	Erhverv	Ube-mandet		
Januar	16111	3856	677	19466	3258	873	2410	2452
Februar	15057	3677	592	20665	3317	946	2567	3100
Marts	17012	4189	728	24603	1522	1214	3162	3976
April	23842	3668	1229	26525	3515	1629	3482	4131
Maj	24010	4071	1520	27753	3802	1794	4054	4107
Juni	22145	4261	1604	23990	3789	1857	3707	3758
Juli	28541	3532	1507	29402	3500	1771	3293	3936
August	23363	4033	1490				3838	
September	16580	3978	1489				3625	
Oktober	21484	4028	1116				3874	
November	19769	3895	906				3536	
December	19569	2957	839				2389	
Sum	**247483**	**46145**	**13697**	**172.404**	**22.703**	**10.084**	**39.939**	**25.460**

Besøgstallene for erhverv (registreret med fotoaflæsning af nummerplade) og ubemandet åbningstid er delmængder af månedens samlede besøgstal. I 2023 udgjorde erhverv 19 % af de besøgende. 5,5 % af de besøgende kom i den ubemandede åbningstid (kl. 7-8 og 18-21 på hverdage, kl. 7-10 og 18-21 i weekender).

Det bemærkes, at Gladsaxe Genbrugsstation lukkede 10. april 2023 for ombygning og forventes genåbnet i oktober 2024.

Genbrugspark Gentofte 2030

Ny genbrugsvejleder
Affald og Genbrug har som forsøg dedikeret en medarbejder til dagligt at fungere som genbrugsvejleder på genbrugsstationen. Ideen er at øge mængden af effekter til direkte genbrug ved at have en dialog med så mange borgere som muligt. Vejlederen hjælper borgerne med at vurdere, om deres medbragte 'affald' indeholder salgbare og/eller brugbare effekter, som kan tages fra til genbrug samt at vurdere om andre dele faktisk bare er affald.

Genbrugsvejlederen har allerede stor succes med at skabe kontakt til de besøgende og tage ting fra til genbrug. Vejlederen arbejder tæt sammen med pladspersonalet samt folkene fra iGenbrug om opgaverne.

Genbrugsvejlederen har særligt fokus på følgende containere: "Polstrerede møbler", "Rest efter sortering", "Hård plast", "Metal" og ikke mindst "Indendørs træ". Mange af de effekter, der nu tages fra til genbrug havnede før i disse containere.

Genbrugsvejlederen sætter også en række små forsøg med nye fraktioner i søen. Fx ved "Sanitet og mørtel", hvor potter og krukker tages fra. Dette er allerede en stor succes.



Krukker, potter og keramik



Genbrugsbur ved "Indendørs træ"

Næste forsøg iværksættes ved "Vinduer – døre med glas", hvor plakater, billeder, rammer tages fra.

Aflevering af effekter til genbrug uden for iGenbrugs åbningstid.
Borgerne sætter effekter til genbrug i bure uden for genbrugshuset, når dette ikke er åbent (bemandet). Der er introduceret nye bure med hylder med formålet at lette afsætning af mindre effekter. Tidligere gav dette anledning til en del 'rod' på området.



Indsamling af større møbler og indbo til genbrug – frem til september/oktober 2024

Affald og Genbrug arbejder tæt sammen med iGenbrug, så de fortsat tager alt det de kan til afsætning i butikken på Stolpegaardsvej. Siden marts er egnede møbler og stort indbo blevet taget fra affaldsstrømmen på genbrugsstationen. Der er lavet en aftale med Gladsaxe Genbrugslopperne om, at de modtager emnerne og afsætter det i deres etablerede loppemarkeder. Genbrugslopperne melder tilbage, at de er rigtig glade for de effkekter, der kommer med containeren. Aftalen løber indtil Gladsaxes nye Genbrugsstation åbner, forventet oktober 2024. Det er forventningen at VF herefter har fået fået etableret en ordning, som kan modtage og afsætte effekterne. Endelig udforming mangler.

Paller

En ny fraktion til direkte genbrug er også træpaller i forskellige kategorier. Disse placeres i 'indercirklen' på pladsen overfor inden- og udendørs træ.



Byggeaffald

Affald og Genbrug har i forbindelse med den nye hjemmeside samtidig strømlinet og forbedret informationen om kortlægning og anmeldelse af byggeaffald i forbindelse med renovering og nedrivning. De forskellige skemaer er samlet i ét´, og der er nu et selvstændigt hjælpeskema, hvor man guides igennem de steder i bygninger, hvor de problematiske stoffer typisk gemmer sig. Samtidig er der et øget fokus på direkte genbrug af byggematerialer. Se mere her:

https://gentofte.dk/erhverv/erhvervsaffald-og-miljoe/byggeaffald/

Adfærdsundersøgelse viser tilfredse borgere og erhvervsdrivende på genbrugsstationen

I april og maj foretog en antropolog fra Affald og Genbrug en kvalitativ brugerundersøgelse på genbrugsstationen. 30 borgere og 20 erhvervsdrivende blev spurgt til, hvordan de oplever genbrugsstationen og den service, som de modtager. Analysen tegner et klart mønster af, at borgere og erhvervsdrivende er meget tilfredse og oplever genbrugsstationen som den bedste i hovedstadsområdet. De store linjer viser, at de er tilfredse med pladsens funktionalitet – det er nemt at komme til på grund af den cirkulære form samt de nedsænkede containere. De oplever dog også, at når pladsen er spidsbelastet i weekenden, så kan det være svært at få den nødvendige sorteringsvejledning og service, som de fleste ellers oplever de kan i hverdagen. Dertil er borgerne meget tilfredse med, at det går i retning af mere affaldsforebyggelse og at ting indleveret på genbrugspladsen går til genbrug, når det er relevant.

Driftsstatus på indsamling af affald ved husstandene

Indgangen til 2. kvartal 2024 var også indgangen til en ny kontrakt med vores renovatør City Container. En ny kontrakt med en potentiel varighed af 8 år, hvor Affald og Genbrug vil arbejde intenst på, at få et stærkt og frugtbart offentligt-privat partnerskab til at fungere optimalt, så vores borgere oplever en stabil og kontinuerlig service i håndteringen af deres affald.

I den nye kontrakt er der stillet krav om kørsel med en kombination af el-drevne skraldebiler og skraldebiler der kører på grøn HVO-brændstof (har en længere rækkevidde). De nye el-drevne skraldebiler, der sammen med vores egne indkøbte to el-skraldebiler, vækker stor interesse og glæde i byrummet, og kan allerede nu ses køre rundt i Gentofte Kommune med nye reklametæpper på.

City Container har styrket deres organisation på ledelsesmæssigt niveau, med et hold af 3 nye mellemledere til at styre kontrakten for vores renovatør. Affald og Genbrug har budt det nye hold velkommen, og har allerede mærket de positive effekter som opgraderingen hos City Container har afstedkommet.



- *City Containers eldreven bil 712 foran vores flotte Rådhus.*

ROBOT-KOLLEGA SPARER AFFALD OG GENBRUG FOR TID PÅ MANUELLE TASTEOPGAVER

I Affald og Genbrug har vi fået en ny kollega, der hedder Arne og han er en robot. Han hjælper til med de opgaver i driften, der førhen var manuelle tasteopgaver. Fordelen ved Arne er, at når der først er lavet en automatisering (en beskrivelse af, hvad robotten skal gøre), så kan man sætte Arne (Power Automation, Microsoft-produkt) til at udføre opgaven uden fejl, igen og igen, og på en tiendedel af tiden.

FORMIDLINGSTJENESTEN – VIDEN OG LÆRING OM AFFALD, GENBRUG OG MILJØ

Besøg på genbrugsstationen

Formidlingstjenesten har i 2. kvartal haft 8 besøg på genbrugsstationen, hvor 176 børn og unge er blevet klogere på affald, genbrug og genanvendelse. Derudover har vi besøgt 2 børnehavegrupper med i alt 40 børn med forløbet "Sorteringshelte i børnehaven".

Affaldsindsamlingen 2024

200 borgere mødte op på en blæsende søndag i april for at forskønne gadebilledet og naturen i Gentofte ved at samle affald til den årlige nationale affaldsindsamling.

Vejret gjorde opgaven ekstra udfordrende, da de frivillige måtte kæmpe mod flyvende skrald og ustyrlige affaldsposer. Det stoppede dog ikke de ihærdige fremmødte, som på bare 3 timer fik indsamlet 391 kg affald bestående af alt fra engangsemballage og hundeposer til cigaretskodder, flasker, dåser og snus.

Årets indsamling havde 8 mødesteder fordelt ud i hele kommunen. Indsamlingsstederne var bemandet af samarbejdspartnere fra DN Gentofte, Vangedes Venner, Kongelig Dansk Yachtklub i Tuborg Havn, Skovshoved Havn og kollegaer fra bibliotekerne. Vores renovatør City Container deltog også. De hjalp med at køre affaldet væk og vise den flotte elskraldebil frem til stor begejstring for både store og små.

Der er blevet reklameret for affaldsindsamlingen på kommunens sociale medier, i Villabyerne, på Kultursøjlerne, via Aula i dagtilbud og skoler og DN Gentofte har været forbi alle byens butikker og hænge plakater i vinduerne.





Fotos: Kusinerne Maddie og Clara viser stolt deres diplomer frem (tv) – En familie får vejet deres indsamlede affald (th)

”Frida giver Fido nyt liv” - ny pixibog om elektronikaffald er udgivet

Pixibogen ”Frida giver Fido nyt liv” er nu udgivet. Bogen handler om elektronikaffald og er skrevet i et samarbejde mellem PN Kommunikation, formidlingstjenesten og fem andre kommuner.

Historien handler om Frida og hendes bedstefar, der køber en tøjhund (elektronisk) i en genbrugsbutik. Da de kommer hjem, virker hunden ikke. Frida og bedstefar går i gang med at undersøge, hvad der er galt med tøjhunden og kommer frem til, at det nok er batterierne i tøjhunden, som er løbet tør for energi. Herefter fortæller bedstefar om, hvorfor tøjhunden har brug for batterier og elektronik til at virke, og hvorfor det er vigtigt, at elektronik og batterier bliver sorteret rigtigt. Under fortællingen rejser Frida og bedstefar ud i verden og ser minedrift og møder et talende dyr, der fortæller om, hvorfor det er vigtigt at passe på naturen og jordens ressourcer.

Pixi-bogen vil blive uddelt til arrangementer, og når Formidlingstjenesten møder dagtilbud og indskolingsklasser til undervisning. Pixi-bogen er den fjerde i rækken af pixibøger, som Formidlingstjenesten har været med til at udvikle.





Børnenes Grundlovsdag

Formidlingstjenesten deltog i arrangementet ”Børnenes Grundlovsdag” arrangeret af Gentoftes Børnevenner for de selvejende institutioner i kommunen. Arrangementet blev afholdt over 2 dage. Den første dag mødte vi ca. 80 børn og pædagogisk personale, mens andendagen blev afholdt for børnefamilier, hvor vi mødte ca. 60 børn og voksne.
Vi stillede op med en sortereringsaktivitet, hvor børn og voksne med en kasteleg skulle kaste affald i de rigtige sorteringsbeholdere. Børnene var gode til at genkende de forskellige typer affald og syntes det var sjovt at få lov at kaste med det. Som en del af arrangementet kunne børnene også møde krible-krable-dyr ved grøn guide, smage mad over bål, lave kludedukker, høre historier m.m.





Sej, Sund og Sikker

Formidlingstjenesten deltog igen i år i Sej, Sund og Sikker-familiefestivalen i Øregårdsparken, som er en del af Gentoftes Kultur- og Festdage.

Vi havde taget en spritny elskraldebil med i parken sammen med vores renovatør, City Container. Skraldebilen var et tilløbsstykke, særligt blandt børnefamilierne, og der blev leget chauffør bag rattet og stillet nysgerrige spørgsmål til hverdagen som skraldemand.

Vi havde også arrangeret en ”genbrugsjagt”, hvor børnene og deres forældre kunne gå rundt til 6 forskellige poster og svare på spørgsmål om metalaffald, papiraffald, plastikaffald, glasaffald, tekstilforbrug og direkte genbrug på genbrugsstationen. Spørgsmålene gav anledning til aha-oplevelser og gode snakke om sortering og ressourceforbrug med både børn og voksne. Som præmie fik børnene et Anders And-blad om genbrug og genanvendelse samt vores pixibøger om madspild og reparation af legetøj.

Vi anslår, at ca. 70 børn og 40 voksne kiggede forbi i løbet af dagen.







Opfølgende kommunikation om storskrald, ny papbeholder m.m.

I 2. kvartal af 2024 har der været behov for en opfølgende kommunikation af de nye retningslinjer og en ny beholder til pap hos villaer og rækkehuse. Blandt andet blev det i et Facebookopslag forklaret, hvorfor vi ikke længere medtager sække med blandet affald, og at beholderen til pap skal køres frem til tømning på fortovet, hvilket flere husstande i villaer og rækkehuse, der har fået den nye beholder, nu skal vænne sig til.



Gentofte Kommune
11. juni ·

👍 RED RESSOURCERNE
👎 SÆKKE MED BLANDET AFFALD

Siden 1. marts har det ikke været tilladt at stille sække med blandet affald ud med storskraldet. Alligevel har skraldemændene indtil nu taget sække med blandet affald med, fordi vi ved, at det er svært at vænne sig til en ny måde at affaldssortere på. Men den går ikke længere – og det er der en god grund til.

Sække med blandet affald kan nemlig indeholde store mængder af affaldsressourcer, der har bedre af at blive genanvendt eller genbrugt, end at blive brændt med storskraldet. Som du kan se på billedet, kan der i en enkelt pose med blandt affald ofte gemme sig alt lige fra metal, pap, plast og farligt affald 😱 til gode ting, som tøj og bøger, der kan bruges af andre 👏🙏

Husk derfor at bruge dine affaldsbeholdere til mindre stykker affald og giv gode ting og tøj videre til andre. På den måde gør vi vores fælles storskraldsordning grønnere.

Obs ℹ️ Du må gerne stille sække med én type brændbart affald ud til storskrald. Fx en gennemsigtig plastsæk med flamingo eller en med afdækningspap 👍 **Se mindre**

18 9







Gentofte Kommune
17. juni ·

HVORDAN GÅR DET MED INDSAMLINGEN AF PAP?

Vi har talt med skraldemændene og dem, der tager telefonerne, når I ringer 📞

De giver følgende status på indsamlingen af papaffaldet, efter at vi har indført den nye beholder til pap hos villaer og rækkehuse:

Der bliver sorteret pap på livet løs – og det er dejligt at se! For når pappet bliver sorteret rigtigt, kan det blive genanvendt i stedet for at blive brændt af ♻️

Desværre glemmer flere:
- at køre papbeholderen ud på fortovet inden kl. 7 på tømmedagen (ligesom beholderen til haveaffald)
- at tømme papkasser for flamingo
- at vi ikke indsamler pap i gennemsigtige plastsække

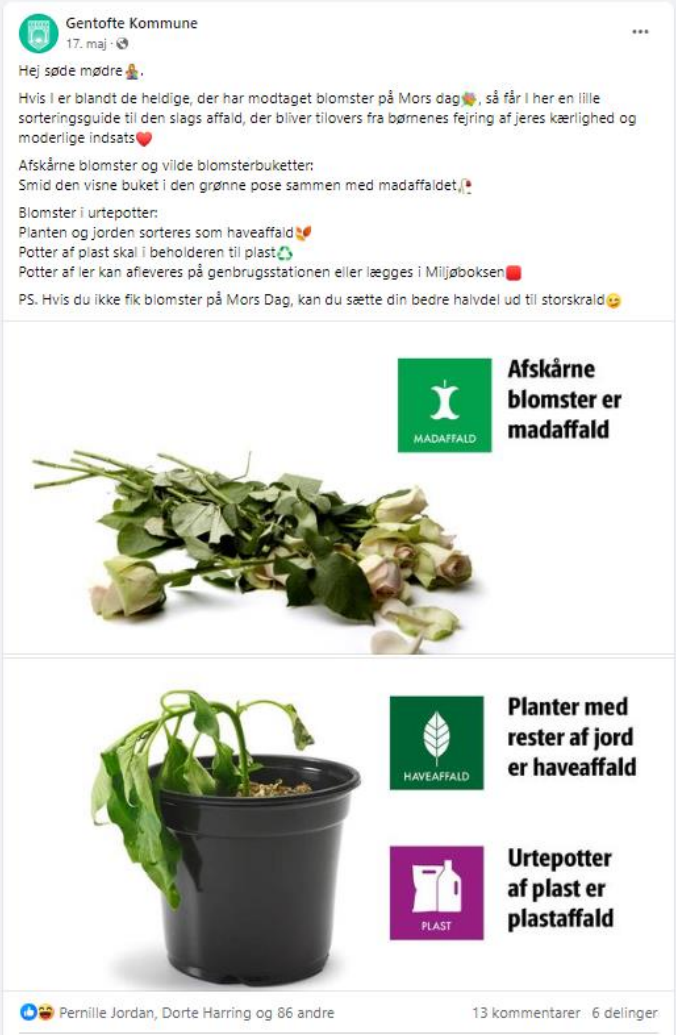
Vi håber, at I vil huske det til næste gang vi henter pap 🙏

Husk også, at du kan tilmelde dig vores sms- og mailservice, hvis du vil mindes om, hvornår vi henter pap på din adresse.
Og at du til hver en tid kan bestille en beholder til pap, hvis du bor i villa eller rækkehus, og endnu ikke har tilmeldt dig.
(I skrivende stund har 6654 valgt at få en beholder til pap 💪👏)

Læs mere på www.gentofte.dk/pap **Se mindre**

56 43 6

Skraldemændene inddrages løbende i kommunikationen og deres daglige udfordringer, fx at en seng med ben optager plads på skraldebilen, vil vi fremadrettet formidle til borgerne, når det giver mening. På Mors Dag delte vi et opslag om sortering af blomster. Opslaget havde et humouristisk twist, der blev godt modtaget og kommenteret i kommentarsporet. At sætte fokus på tvivlsspørgsmål omkring sortering fungerer især godt i de situationer, hvor affaldet opstår, det kan være i forbindelse med en højtid eller sæson. Flere opslag som dette på Mors Dag vil vi derfor bestræbe os på at dele.





Forårskampagne om rotten

Det er lovpligtigt for landets kommuner to gange årligt at oplyse borgerne om, at deres observationer af rotter eller mistanke til eller tegn på rotters tilstedeværelse skal anmeldes. Forårskampagnen var denne gang en gennemgang af rottens (ret så imponerende) egenskaber delt i en annonce i Villabyerne og på Facebook i april.



Nye klistermærker på alle genbrugsbeholdere samt optimering af beholdermateriel på standpladserne hos alle etageboliger.

Affald og Genbrug har igangsat et stort projekt, hvor alle genbrugsbeholderne i kommunen har fået nye klistermærker med de nationale affaldspiktogrammer påsat, så både farvekoder og piktogrammer nu overholder Miljøstyrelsens retningslinjer.





Ny beholder til pap og ændring af storskraldsordningen

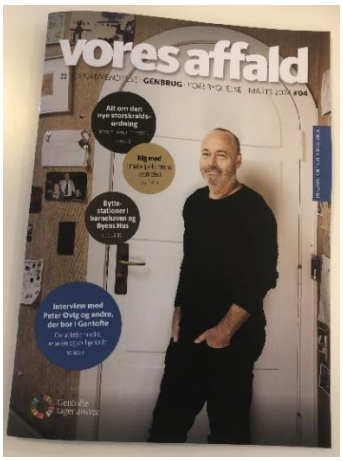


Udrulningen af første runde af papbeholdere til villaer og rækkehuse startede mandag den 4. marts. I et opslag på Facebook fortalte vi om processen omkring udbringningen og mærkningen af beholderne og mindede om, at husstanden selv skal køre beholderen frem til tømning.

I forhold til ændringerne for storskraldsordningen, så er der sendt sms'er med påmindelser om, at der nu går fire uger, før storskraldet bliver hentet samt at sække med enten blandet affald og papaffald ikke længere tages med. Skraldemændene har desuden fået kampagnesedler med information om 'Nej tak til sække med blandet affald og papaffald', der kan lægges i postkasserne, når behovet opstår.

Magasinet 'Vores affald' – med temaet genbrug

Siden november 2023 er der arbejdet på endnu et nummer af affaldsmagasinet Vores affald. Denne gang med fokus på de nye retningslinjer i storskraldsordningen og genbrug af indbo og møbler. Magasinet blev husstands-omdelt som indstik i Villabyerne til både husstande i lejlighed og hus i Uge 10 (5.-6. marts). Det indeholder både artikler om det nye i Storskraldsordningen og interviews med borgere og en lokal møbelpolstrer om at mindske sit forbrug, få repareret sine ejendele, bytte og genbruge mere. Magasinet kan læses på hjemmesiden.





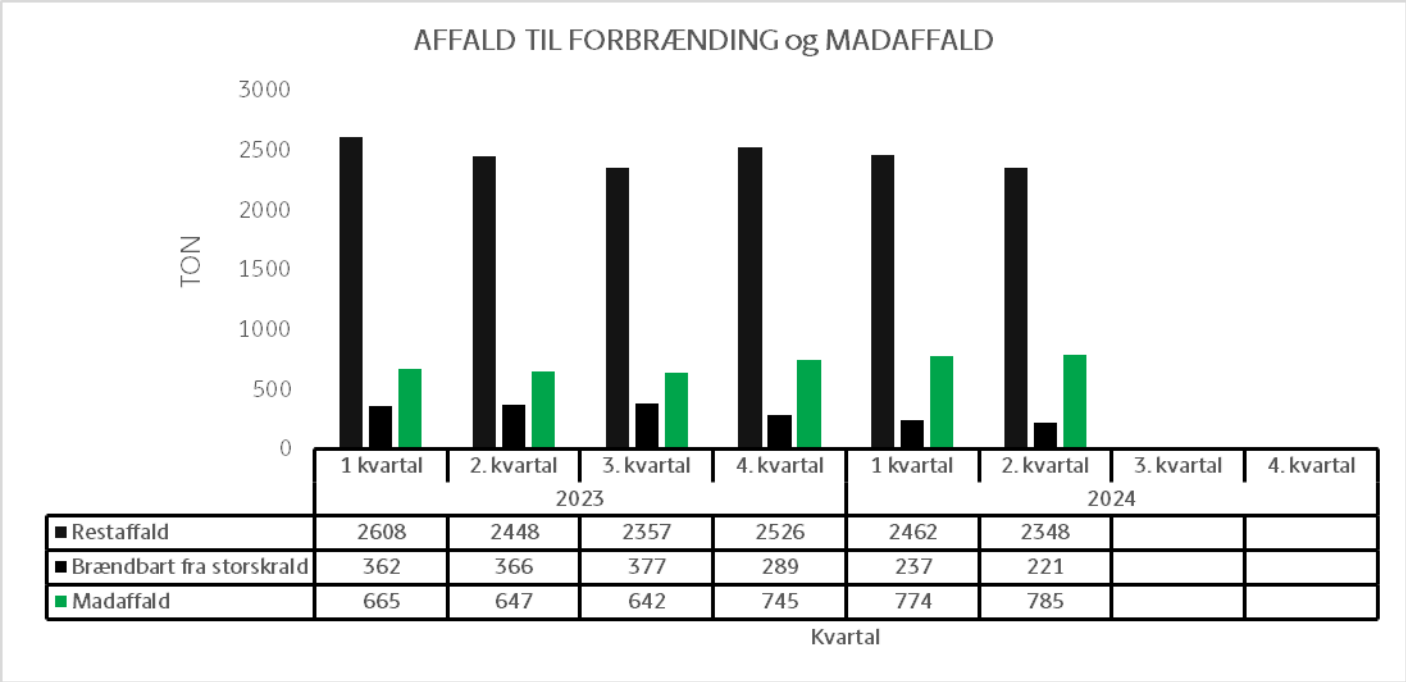


Magasinet Vores affald er husstandsomdelt med Villabyerne i starten af marts. Det har temaet storskrald og genbrug og indeholder blandt andet en artikel med forfatter Peter Øvig og flere andre borgere fra Gentofte, der fortæller om deres tilgang til at nedbringe mængderne af affald ved at købe mindre, bruge op, bevare, dele, bytte og reparere.

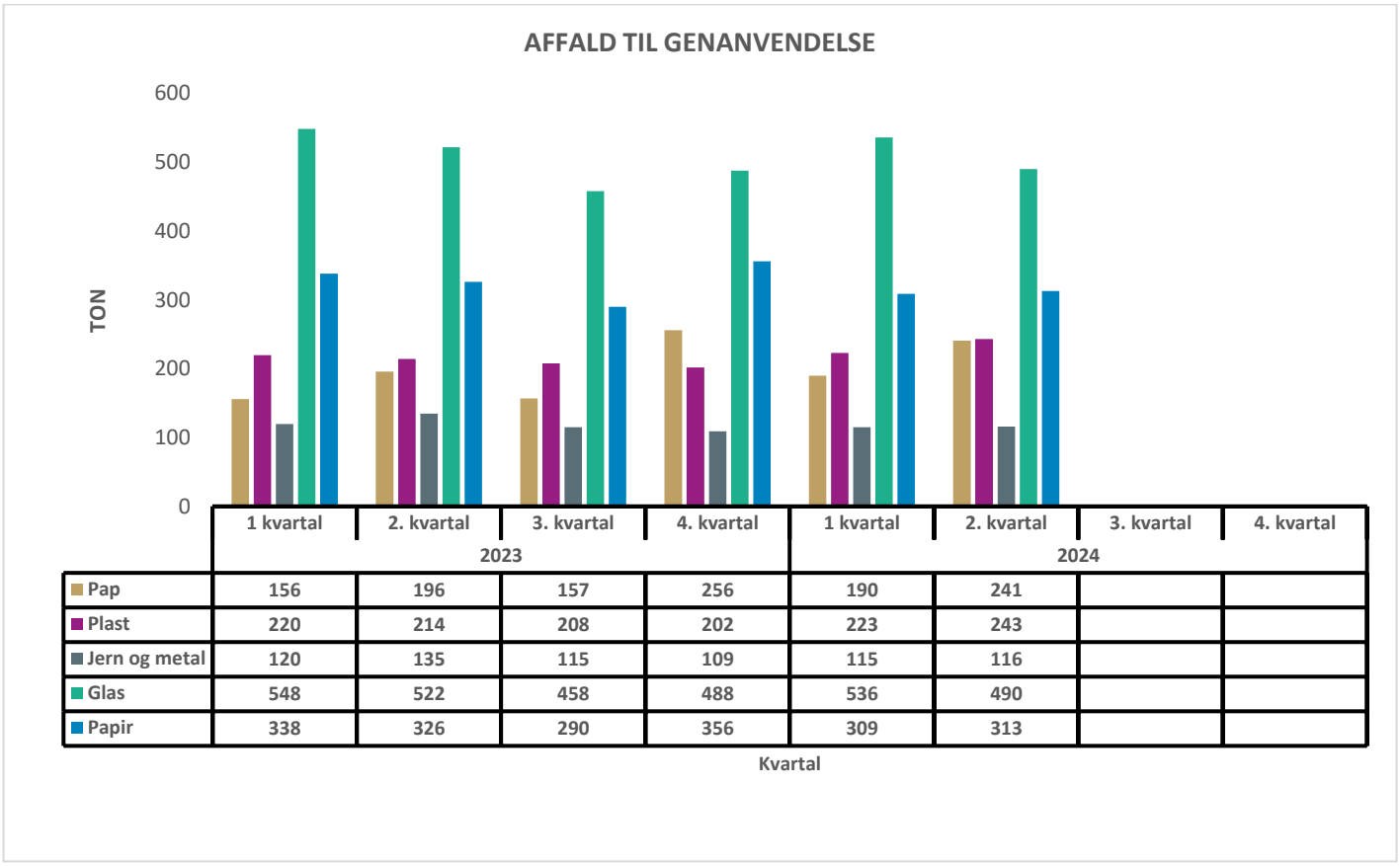
UDVIKLING AF INDSAMLEDE MÆNGDER I KOMMUNENS AFFALDSORDNINGER VED PRIVATE HUSSTANDE

Affaldsmængderne for 2. kvartal 2024 indsamlet i affaldsordningerne ved private husstande fremgår af nedenstående. Mængderne for restaffald falder en smule samtidigt med at mængderne for madaffald stiger en lidt. Det er positivt og tyder på at flere og flere tager sortering af madaffald til sig, omend der ikke er store forandringer i mængderne.

Indsamlingen af pap i 2. kvartal er steget med 50 tons, hvilket skyldes indførslen af de nye beholdere til pap ved villaer, som blev indført fra marts måned. Samtidigt er mængderne for brændbart affald indsamlet i storskraldordningen faldet, blandt andet fordi dette overgik til afhentning hver 4. uge ligeledes fra begyndelsen af marts. Andelen af affald til genanvendelse set i forhold til forbrænding stiger gradvist.



	1 kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	1 kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal
	2023				2024			
Restaffald	2608	2448	2357	2526	2462	2348		
Brændbart fra storskrald	362	366	377	289	237	221		
Madaffald	665	647	642	745	774	785		



	1 kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	1 kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal
	2023				2024			
Pap	156	196	157	256	190	241		
Plast	220	214	208	202	223	243		
Jern og metal	120	135	115	109	115	116		
Glas	548	522	458	488	536	490		
Papir	338	326	290	356	309	313		

STØRRE ANLÆGSARBEJDER I KOMMUNEN

IGANGVÆRENDE ARBEJDER

Udførelse af tilgængelighedsrute – Jægersborg Allé
Over sommeren er der påbegyndt udførelse af et tilgængelighedsprojekt i Charlottenlund Bydelscenter – Jægersborg Allé. Kryds, sideveje, busstoppesteder og byudstyr er gennemgået og har fået tilgængelige løsninger, såsom taktile fliser, ramper, niveaufrie overgange, overkørsler og flytning af affaldsspande. Alt sammen så det bliver nemmere at færdes for blinde, rollator- og kørestolsbrugere, dårligt gående langs Jægerborg Allé og frem til Charlottenlund St.

Tilgængelighedsruten er en af syv ruter, som er udpeget i forhold til stationer, biblioteker, apoteker og andre centrale mål i bydelscentre. Tilgængelighedsforum har ønsket implementeringen og projekterne betales af Handicaptilgængelighedspuljen.

Renovering af Hvidøreparken 2. etape
Forsættelse af renovering af murværk, trappe og pergola. Et eksternt murerfirma opmurer den nye trappe vang ved pergolaen og påbegynder mørtel og fugning af hoved muren.

Grønne vejhjørner
Der pågår begrønning af følgende vejhjørner efter fortovsrenoveringer: Maglemosevej, Editsvej. I sammenhæng med cykelstiomlægning begrønnes: Tubrogvej/lyngbyvej.

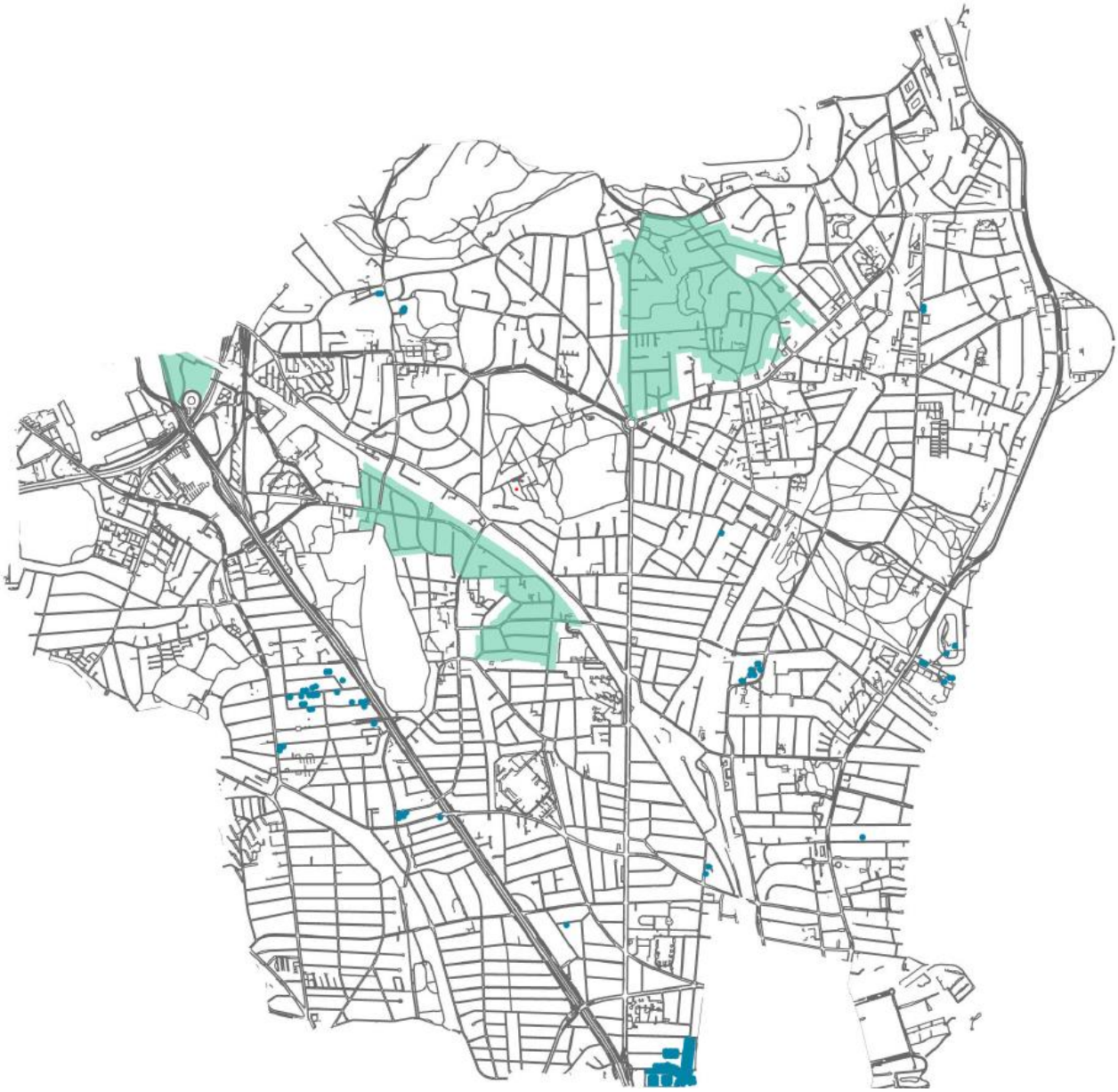
Belægningsarbejder og vejbrønde
<u>Fortovs- og brolægningsarbejder</u>
Der pågår arbejder på Bregnegårdsvej, den lille stikvej ved Forst Botanisk have og Bjergtoften samt omlægning af brosten-overkørsel til Kirkehøj.

<u>Kørebane- og cykelstirenoveringer</u>
Der pågår opretning og slidlagsarbejder på Lyngby Omfartsvej i både det syd- og nordgående spor.

<u>Vejbrønde</u>
Der pågår TV-inspektion af brønde og stikledninger på en del af de veje, som er fortovsrenoveret i år og planlagt til færdigudførelse i 2025

Fjernvarme

I september, oktober og november 2024 er Gentofte Fjernvarme i gang med udbygning af fjernvarmenettet i 3 udbygningsområder – se de grønne områder på kortet. Derudover tilsluttes fortsat nye kunder, der selv betaler et tilslutningsbidrag. De blå prikker viser de planlagte tilslutninger til det eksisterende fjernvarmenet.



De blå prikker viser matrikler, hvor boliger skal tilsluttes fjernvarme i allerede, udbyggede områder, mens de grønne områder viser igangværende fjernvarmeudbygning i områder uden fjernvarme.

ØKONOMI

ØKONOMISK STATUS

PARK OG VEJ, KLIMA, NATUR OG MILJØ

Driftsudgifter – Skattefinansieret

Park og Vej, Klima, Natur og Miljø

	Oprindeligt budget	*Korrigeret budget*	*Forbrug*	*Forventede bevillingsændringer*	*Forventet regnskab*
Serviceudgifter	**185,5**	**192,8**	**86,8**	**-0,3**	**194,4**

Afvigelse mellem forventet regnskab og korrigeret budget inkl. forventede bevillingsændringer **1,9**

Det korrigerede budget udgør 192,8 mio. kr., og der forventes et regnskab på 194,4 mio. kr. svarende til et merforbrug på 1,9 mio. kr. efter teknisk omplacering på -0,8 mio. kr. og tillægsbevilling på 0,5 mio. kr.

	i mio. kr.
Korrigeret budget (a)	192,8
Tekniske omplaceringer (b)	-0,8
Heraf:	
Udskiftning af tag på bolig ved campingpladsen	*-0,8*
Ansøgte tillægsbevillinger i alt (c)	0,5
Heraf:	
Driftsudgifter vedr. Bellevue Strandpark	*0,5*
Andre afvigelser (d)	1,9
Heraf:	
Vintertjeneste	*4,2*
Mindreforbrug Skovshoved Havn	*-3,9*
Lavere parkeringsindtægter end budgetlagt	*1,5*
Forventet regnskab (e=a+b+c+d)	194,4

Der søges om teknisk omplacering vedrørende campingpladsens embedsbolig, der skal have nyt tag. Gentofte Ejendomme varetager opgaven og campingpladsen bidrager med 0,8 mio. kr. hertil.

Der søges om tillægsbevilling på 0,5 mio. kr. til driftsudgifter vedrørende Bellevue Strandpark i forlængelse af at Naturstyrelsen har overdraget deres andel til Gentofte Kommune, jf. beslutning i Kommunalbestyrelsen 27. november 2023.

På baggrund af vejret i starten af året forventes der et merforbrug for vintertjenesten på 4,2 mio. kr. De samlede udgifter på området for hele året afhænger af vejrsituationen i slutningen af året.

Der skønnes et merforbrug på 1,5 mio. kr. i forhold til budgettet på parkeringsområdet. Det skyldes færre indtægter fra p-bøder i perioden.

Havnene forventer ikke at bruge alle deres opsparede midler til større projekter. Der forventes et mindreforbrug på 3,9 mio. kr.

I det korrigerede budget for 2024 er indarbejdet de økonomiske konsekvenser af ændret skøn for pris- og lønudviklingen i 2024.

ANLÆG – SKATTEFINANSIERET

Anlæg – Skattefinansieret

Park og Vej, Klima, Natur og Miljø

	Oprindeligt budget	Korrigeret budget	Forbrug	Forventede bevillingsændringer	Forventet regnskab
Samlede anlægsudgifter	65,0	131,4	27,1	0,0	98,6

Afvigelse mellem forventet regnskab og korrigeret budget inkl. forventede bevillingsændringer **-32,8**

Det korrigerede budget udgør 131,4 mio. kr., og der forventes et regnskab på 98,6 mio. kr. svarende til et mindreforbrug på 32,8 mio. kr. i forhold til det korrigerede budget.

FORSYNING

Driftsudgifter – Brugerfinansieret

Forsyning - driftsudgifterne

	Oprindeligt budget	Korrigeret budget	Forbrug	Forventede bevillingsændringer	Forventet regnskab
Forsyningsudgifter	-77,5	-93,0	4,2	0,0	-93,0

Afvigelse mellem forventet regnskab og korrigeret budget inkl. forventede bevillingsændringer **0,0**

Det korrigerede budget udgør – 93,0 mio. kr. og forventes overholdt.

Samlet set skønnes Gentofte Fjernvarme i 2024 at have merudgifter/mindreindtægter på -1,2 mio. kr. i forhold til korrigeret budget. Den forventede omsætning skønnes at blive mindre end forventet, hvilket primært skyldes færre indtægter fra kunderne som tilsluttes fjernvarmenettet senere end forventet kombineret med det varmere vejr i starten af året. Dette modvirkes af færre varmeudgifter og lavere renteudgifter som skyldes at den realiserede lånerente bliver mindre end forudsat.

For affald og genbrug forventes et forbrug svarende til det korrigerede budget.

Anlæg – Brugerfinansieret

Forsyning - anlægsudgifterne

	Oprindeligt budget	Korrigeret budget	Forbrug	Forventede bevillingsændringer	Forventet regnskab
Samlede anlægsudgifter	341,9	480,6	148,1	0,0	355,9

Afvigelse mellem forventet regnskab og korrigeret budget inkl. forventede bevillingsændringer **-124,7**

Takstfinansierede anlægsudgifter til forsyningsvirksomheder (fjernvarme, klima og affald) forventes at udgøre 355,9 mio. kr., svarende til et mindreforbrug på 124,7 mio. kr. i forhold til det korrigerede budget på 480,6 mio. kr. Afvigelsen skyldes tidsforskydninger i den forudsatte udbygning af fjernvarmenettet.

Oversigt over større igangværende anlægsprojekter 2024:

	Forbrug 30/06-2024	Korr. budget
Projektnavn	1.000 kr	1.000 kr
Klima, Miljø og Teknik, Brugerfinansieret	**148.083**	**480.597**
Etablering af shunt fjernvarmenettet	53	1.700
Etablering af stikledninger	43.579	94.454
Fjernvarmevekslere	14.125	43.206
Fjernvarmevekslere fortsat udbygning	13.093	73.655
Fortsat udbygning fjernvarme rådigh.	0	72.200
Fortsat udbygning fjernvarme omr. 4.1 og 5.1	-381	-3.756
Fortsat udbygning fjernvarme omr. 4.2 og 5.2	42.576	53.242
Fortsat udbygning fjernvarme omr. 4.3 og 5.3	33.058	123.415
Herredsvej/Folkevej undersøgelse	110	111
Renovering fjernvarmesamlinger	1.644	7.728
Vinagervej/Ørnegårdsvej	226	14.642
Klima, Miljø og Teknik, skattefinansieret	**24.911**	**118.843**
Energihandlingsplan	5.057	10.790
Helhedsplan Charlottenlund str.park	0	400
Parker og grønne områder	675	2.319
Rådgivning til borgere om energirenovering	592	1.989
Etablering supercykelstien Kystbaneruten	8.302	9.217
Nye cykelstier	79	10.067
Bydelscentre - rådigh.	0	7.433
Hellerup bydelscenter, træer	84	296
Cykelstativer bydelscentre og stationer	0	500
Grønnere veje og pladser	290	7.522
Pulje til støjhandleplan	50	1.496
Renovering af bygværker	292	6.211
Renovering af veje, fortove, cykelstier	5.555	47.637
Trafiksikkerhedsplan	938	5.650
Udskiftning af autoværn	2.289	5.362
Kystsikring langs Øresund	553	1.704
Mobil kystsikring ved stormflodvarsel	155	250
Teknik og Miljø i alt	**172.994**	**599.440**

Relateret document 2/2

Dokument Navn:	**Budgetændringer 2024, 2. kvartal - KMT.pdf**
Dokument Titel:	**Budgetændringer 2024, 2. kvartal - KMT**
Dokument ID:	**5588469**

Gentofte Kommune

11. juli 2024

Budgetændringer - Klima, Miljø og Teknik

Beløb angivet i millioner - Negative tal forbedrer økonomien - positive forværrer den.

Budgetudvikling

Oversigten herunder angiver årets vedtagne ændringer og forventede afvigelser til det oprindelige budget under det enkelte bevillingsområde. Datoangivelsen for tillægsbevillinger og tekniske omplaceringer er fastsat efter den dag de er godkendt. Beløb under 50.000 kr. angives som 0,0 mio. kr.

Park og Vej, Klima, Natur og Miljø

Oprindeligt budget **185,5**

Dato	*Ændringstype*	*Udgiftstype*	*Emne*	*Beløbsændring*
29-04-2024	Genbevilling	Service	Genbevilling overført fra 2023 til 2024	6,9
29-04-2024	Teknisk omplacering	Service	Omprioriteringspulje - kørsel af borgere med demens	0,4
26-08-2024	Tillægsbevilling	Service	Ændret pris- og lønfremskrivning	0,0

Korrigeret budget **192,8**

Ansøgte tillægsbevillinger

Dato	*Ændringstype*	*Udgiftstype*	*Emne*	*Beløbsændring*
26-08-2024	Teknisk omplacering	Service	Udskiftning af tag på bolig ved campingpladsen	-0,8
26-08-2024	Tillægsbevilling	Service	Driftsudgifter vedr. Bellevue Strandpark	0,5

Forventede afvigelser

Dato	*Ændringstype*	*Udgiftstype*	*Emne*	*Beløbsændring*
30-06-2024	Afvigelse	Service	Vintertjeneste	4,2
30-06-2024	Afvigelse	Service	Mindreforbrug Skovshoved Havn	-3,9
30-06-2024	Afvigelse	Service	Lavere parkeringsindtægter end budgetlagt	1,5

Forventet regnskab **194,4**

Forsyning

Oprindeligt budget **-77,5**

Dato	*Ændringstype*	*Udgiftstype*	*Emne*	*Beløbsændring*
18-12-2023	Tillægsbevilling	Overførsler	Takster 2024 for Gentofte Fjervarme, KB 18/12-2023, punkt 19	-15,5

Korrigeret budget **-93,0**

Forventet regnskab **-93,0**

Dokument Navn:	**Mødeplan 2025.xlsx**
Dokument Titel:	**Mødeplan 2025**
Dokument ID:	**5517356**
Placering:	**Emnesager/Kommunalbestyrelsen - mødeplan 2025/Dokumenter**
Dagsordens titel	**Mødeplan for 2025 Klima-, Miljø- og Teknikudvalget**
Dagsordenspunkt nr	**13**
Appendix nr	**1**
Relaterede Dokumenter:	**1**

Dette dokument blev genereret af getorganized for SharePoint

Oversigt over fastsatte møder i Kommunalbestyrelsen, Økonomiudvalget og de stående udvalg 2025

Ugedag Betegnelse	Jan.	Febr.	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Mandag kl. 19.00 i Kommunalbestyrelsen	27.	24.	31.	28.	26.	24.*	-	25.	29. 8. ϕ	27. 9. ϕ	24.	15.
Mandag kl. 17.00-19.00 Reserveret til temamøder i Kommunalbestyrelsen, samt fællesmøder for de stående udvalg og Økonomiudvalget							-					
Mandag kl. 17.00 i Økonomiudvalget	20.	17.	24.	22.	19.	16.	-	18.	22. 1. ϕ	20. 2. ϕ	17.	8.
Tirsdag kl. 17.00 i Klima,- Miljø- og Teknikudvalget		18.			6.		-	19.			4.	
Mandag kl. 17.00 i Byplanudvalget	13.	3.	10.	7.	12.	2.	-	14.*	15.	6.	10	1.
Torsdag kl. 17.00 i Ældre-, Social- og Sundhedsudvalget		27.			15.		-		17.*		27.	
Onsdag kl. 17.00 i Kultur-, Unge- og Fritidsudvalget			13.*			10.*	-		3.		12.	
Tirsdag kl. 17.00 i Børneudvalget			4.			3.	-		9.			2.
Onsdag kl. 17:00 i Skoleudvalget		5.			5.*		-	27.			3.*	
Torsdag kl. 17.00 i Erhvervs-, Beskæftigelses- og Integrationsudvalget	28.*				22.		-	28.			20.	

Kommunalbestyrelsen	*) Dog tirsdag den 24. juni 2025 da mandag den 23. juni 2025 er Sankt Hans i kommunen med arrangementer for borgmesteren *) Dog mandag den 15. december 2025 - færre mødedage i december grundet julen 1. og 2. behandling budget i Kommunalbestyrelsen: ΦKB Budget 1. behandling: d. 8. september 2025 ΦKB Budget 2. behandling: d. 9. oktober 2025
Økonomiudvalget	*) Dog tirsdag den 22. april 2025 grundet påske *) Dog mandag den 8. december 2025 - færre mødedage i december grundet julen 1. og 2. behandling budget i Økonomiudvalget: ΦØK Budget 1. behandling: mandag d. 1. september 2025 ΦØK Budget 2. behandling: torsdag d. 2. oktober 2025
Byplanudvalget	*) Dog torsdag den 14. august 2025
Ældre-, Social- og Sundhedsudvalget	*) Dog onsdag den 17. september 2025
Kultur-, Unge- og Fritidsudvalget	*) Dog torsdag den 13. marts 2025 pga Mesterskabsaften onsdag den 12. marts 2025 *) Dog tirsdag den 10. juni 2025
Erhvervs-, Beskæftigelses- og Integrationsudvalget	*) Dog tirsdag den 28. januar 2025 *) Dog xx den xx 2025
Skoleudvalget	*) Dog mandag den 5. maj 2025 *) Dog mandag den 3. november 2025

Vigtige datoer	
KL´s Kommunaløkonomisk Forum	uge 3 = torsdag den 16. - fredag den 17. januar 2025
KL's Sundhedskonference	uge 9 = tirsdag den 25. februar 2025
KL´s Børn og Unge topmøde	uge 5 = torsdag den 30. - fredag d. 31. januar 2025
KL´s Kommunalpolitisk Topmøde	uge 12 = torsdag den 20. - fredag den 21. marts 2025
KL's Klima- og Miljøtopmøde	uge 17 = torsdag den 24. april - fredag den 25. april 2025
KL´s Social- og Sundhedspolitiske Forum	uge 19 = torsdag den 8. - fredag den 9. maj 2025
Mesterskabsaften	uge 11 = onsdag den 12. marts 2025
Kultur- og Festdage	uge 25 = torsdag den 19. - søndag den 22. juni 2025
Folkemøde	uge 24 = torsdag den 12. - søndag den 15. juni 2025
Sankt Hans	uge 26 = tirsdag den 24. juni 2025
Flagdag	uge 36 = fredag den 5. september 2025
Påske	uge 16-17 = torsdag den 17. april - mandag den 21. april 2025
Kr. Himmelfartsdag	uge 22 = torsdag den 29. maj 2025
Grundlovsdag	uge 23 = torsdag den 5. juni 2025
Pinse	uge 23-24 = søndag den 8. - mandag den 9. juni 2025
Skolernes vinterferie	uge 7 = mandag den 10. - fredag den 14. februar 2025
Skolernes sommerferie	uge 27-32 = mandag den 30. juni - fredag den 8. august 2025
Skolernes efterårsferie	uge 42 = mandag den 13. - fredag den 17. oktober 2025
KL's Jobcamp	uge 45 = torsdag den 6. - fredag den 7. november 2025
Skolernes juleferie	uge 52 = mandag den 22. - torsdag den 1. januar 2025