



# TEKNISK NOTAT

## AREALER i FAVRHOLM ERHVERVSPARK

TEKNISKE FORUNDERSØGELSER, NATUR OG MILJØ, KRAV TIL VEJE, LEDNINGER, AFVANDING, MIDLERTIDIG ADGANGSVEJE, STØJ FRA ERHVERV OG BEBYGGELSE.



FEBRUAR 2022



## **Indholdsfortegnelse**

Indledning.....	3
1. Kommunens projekt.....	3
Generelt.....	3
Landskabet og naturen i landskabet .....	3
Favrholm Allé og Ladegårdsvej.....	4
Paddetunnel og paddepassage .....	4
Kvarterplads.....	5
Delvis terrænregulering af storparcel 1.1 .....	5
Forundersøgelser.....	6
Dræn .....	6
2. Ubebyggede arealer på storparcellerne.....	6
Veje og stier .....	6
Parkering – grønne parkeringsarealer.....	7
Faste belægninger .....	8
Belysning.....	8
Ledninger .....	9
3. Miljø, afvanding, forsyning, støj og jordhåndtering.....	9
Drikkevand og varmforsyning.....	9
Spildevand og regnvand/overfladevand .....	9
Skybrudssikring.....	10
Støj fra erhverv og bebyggelse .....	10
Midlertidig støj fra bygge- og anlæg .....	10
Jordhåndtering på storparceller .....	11
4. Beskyttelseslinjer.....	11
Vejbyggelinjer .....	11
Sø-beskyttelseslinje .....	11
5. Beskyttet natur.....	12
Beskyttelse af bilag IV-arter.....	13
Paddehegn og midlertidige foranstaltninger .....	13
Permanente foranstaltninger for padder .....	14
6. Drift af det fælles landskab og Kvarterplads .....	14
7. Bilag .....	15

## Indledning

Nærværende notat er et bilag til Hillerød Kommunes salgsmateriale for storparcellerne i Favrholt Erhvervspark, som er et kommende erhvervsområde i byudviklingsområdet Favrholt.

Området Favrholt Erhvervspark er beliggende vest for det nye hospital, Nyt Hospital Nordsjælland, nord for Overdrevsvejen, øst for Roskildevej samt syd for det kommende boligområde Roskildevejfinger, som også er en del af Favrholt byudviklingsområde.

Lokalplan 460 og Hillerød Kommunes projektmateriale for projektet "Favrholt Smørkildedefinger – landskab og stamvej" er gældende. Nærværende notat er et supplement til det vedtagne projekt- og planmateriale, herunder Spildevandsplanen, og omhandler de forudsætninger, krav og betingelser som sælger stiller til storparcellernes videre udvikling og, som ikke umiddelbart fremgår af det øvrige plan- og projektmateriale.

Al øvrig materiale, dokumenter og tegningsbilag, ligger på kommunens hjemmeside her: [https://www.hillerod.dk/erhvervsparceller\\_favrholm](https://www.hillerod.dk/erhvervsparceller_favrholm)

## 1. Kommunens projekt

### Generelt

Kommunen finansierer og etablerer projektet "Favrholt Smørkildedefinger – landskab og stamvej". Det ses samlet som det farvelagte areal på situationsplan landskab, tegning TL1F\_001. Projektets afgrænsning (entreprisegrænsen) ses indtegnet med rød stiplede linje. Projektet omhandler alle arealer, som ikke er storparceller. De storparceller kommunen har angivet på udstykningsplanen (foreløbig) kan ikke udstykkes yderligere.

Kommunen finansierer og etablerer det store fælles landskab (herefter "landskabet") og vejen gennem erhvervsparken "Favrholt Allé" (på tegningerne benævnt "Smørkildedefingerstamvej") samt "Ladegårdsvej" (forbindelsesvejen til Overdrevsvejen, på tegningerne benævnt "stikvej").

Dog er den del af Favrholt Allé, som forløber mellem storparcel 1.3 og 2.3, købt og ejet af Region Hovedstaden, som ligeledes etablerer det stykke af vejen, ligesom regionen ejer storparcel 1.3 og 2.3.

Kommunens projekt er udarbejdet af Sweco og er sendt i udbud (EU), som en hovedentreprise. Vi forventer at indgå kontrakt i april/maj 2022, og anlægsperioden forventes at ligge i perioden maj 2022 til juni 2024.

Målet for kommunens projekt, og for Favrholt Erhvervspark i sin helhed, er at skabe en ny bydel, hvor arkitektur, landskabsarkitektur, klimasikring, natur, infrastruktur og bebyggelse sammen skaber en klar grøn profil og identitet for bydelen i Favrholt.

### Landskabet og naturen i landskabet

Formålet med landskabet, som kommunen finansierer og etablerer, er at skybrudssikre området, og kommunen terrænregulerer efter principperne i skybrudsplanen (tegning TL1F\_700) og landskabsplanerne (TL1F\_201- 204).

Landskabet skal også være varieret natur med stor biodiversitet og være en attraktiv ramme for rekreative muligheder og et sundt og aktivt liv.



Naturen i landskabet består af våde til tørre enge med spredte vandhuller, ellesump, åbne lunde, pilekrat og enkelte solitære træer.

I overgangen mellem storparceller og landskab etableres en randbeplantning som et levende hegn med en varierende bredde. Flere steder med mulighed for at bevæge sig inde i beplantningen og andre steder med åbninger mellem landskab og storparcel. De større bevoksninger vil skabe kontrast til de mere åbne områder og vil også være skjulesteder for mindre pattedyr.

Hegnet består af hjemmehørende danske arter af buske og mindre træer, der bidrager til den biologiske mangfoldighed. De danske arter har den fordel, at de generelt tiltrækker flere insektarter end andre ikke hjemmehørende arter. For plantepprincipper og –arter se tegningerne TL8F\_801 og 802 foruden landskabsplanerne (TL1F\_201-204).

I landskabet etableres også et vådområde/natursø foruden fire vejvandsbassiner til rensning af vejvand fra Favrholt Allé (dimensioneret til hverdagsregn op til en 5 års hændelse). Bassiner udleder til det nye åbne vandløb, som slynger sig gennem landskabet, og slutteligt via Favrholt grøften løber ud af området under Roskildevej til Havelse Å.

Ligeledes etableres et net af stier, hovedstier med fast belægning og belysning og rekreative grusbelagte stier med loops rundt i landskabet. Når man færdes på stierne og rundt i landskabet, vil man opleve et varieret forløb af flere typer landskabsrum, åbne fællede, tætte bevoksninger, bakker, søer, vandløb med lange kig til åbne vidder.

### **Favrholt Allé og Ladegårdsvej**

Foruden det store landskab etablerer kommunen erhvervsparkens gennemgående vej "Favrholt Allé" (på tegningerne "Smørkildestamvej") og stikvejen til Overdrevsvejen "Ladegårdsvej". Se tegninger TV1F\_401 – 404b (geometriplaner) og TV1F\_801 (normaltværnsnit).

Favrholt Allé etableres med ét kørespor i hver retning med cykelstier, fortove og grønne rabatter med opstammede træer af Kejslerlind (*Tilia europaea* 'Pallida') i begge sider. Favrholt Allé bliver en markant grøn ryggrad for bydelen. Ladegårdsvej får ikke cykelstier og fortove.

Ladegårdsvej kobler sig på Favrholt Allé i et signalreguleret T-kryds. Hastighedsgrænsen på Favrholt Allé og Ladegårdsvej er 50 km/t og begge er dimensioneret til sættevognstog.

Hillerød Kommune etablerer hovedstien, forløbet fra og med Kvarterpladsen og til begyndelsen på storparcellerne i Roskildevejfinger. Hovedstien er til cykler og gående udefra og ind i området og på tværs af andre områder i Favrholt. Hovedstien krydser Favrholt Allé i en midterhelle, en sikker stikrydsning, og her etableres ligeledes to busperroner i hver vejside. Hovedstien forløber langs med en bred grøn skybrudskorridor. For belægning og belysning på veje og stier se afsnit længere nede.

Der er en midlertidig sti gennem storparcel 1.2 og 1.1, som forbinder Roskildevej med den regionale sti øst for erhvervsparken. Kommunen ønsker, at denne sti så vidt muligt opretholdes indtil de permanente cykelstier og fortove på Favrholt Allé er etableret (forventeligt medio 2023). Hvis købers dispositioner medfører behov for at nedlægge stien inden da, skal køber gå i dialog med kommunen herom. Den midlertidige sti ses på tegning TV1F\_901 (trafikafviklingsplan).

### **Paddetunnel og paddepassage**

På storparcel 1.2 ligger et naturbeskyttet område, hvorfra der skal være fri passage for padder til og fra landskabet og kerneområdet i Salpetermosen. Til det formål etablerer kommunen en paddetunnel



under vejen, Favrholt Allé. Denne må maks være 20 meter lang for at padderne kan se lys forenden af tunnelen. Fra paddetunnelens åbning skal der være en åben paddepassage igennem storparcel 2.2. Paddetunnellen (under vejen) er en betonkonstruktion, men paddepassagen er et åbent 10 meter bredt, grønt bælte, som køber selv skal sørge for at opretholde, herunder holde åbent foran paddetunnellen.

Kommunen etablerer også det permanente paddehegn langs med bagkant fortovej, dvs. inde på hhv. storparcel 1.2 og 2.2, for at lede padderne hen til paddetunnellen under vejen og hindre dem i at krydse henover vejen. Paddepassage igennem storparcel 2.2b ligger i forlængelse af paddetunnellen, jf. situationsplanen. Paddetunnellen må maks være 20 meter lang, derfor er der ikke plads til vejtræer ved paddetunnellen, hvorfor der bliver et ophold i alléen netop der. Paddetunnel, ses på tegningerne: TV3F\_802 (tværsnit paddetunnel) og TV1F\_353 (ledningsplan st. 1+340-1+530) og TV1F\_923 (belysningsplan st. 1+340-1+530).

De nærmere krav og forhold omkring den beskyttede natur på storparcel 1.2 er beskrevet i senere afsnit i nærværende notat.

### **Kvarterplads**

Mellem storparcel 1.1 og 1.2 er designet (og detailprojekteret) en Kvarterplads, som ligger langs med den beskyttede natur og hovedstien forløber igennem Kvarterpladsen og ud til krydsningspunktet på Favrholt Allé. Kvarterpladsen bliver et offentlig tilgængeligt byrum, ligesom landskabet. Hovedstien bliver udmatrikuleret som en offentlig hovedsti. Hovedstien driftes af kommunen. Kvarterpladsen vil blive overdraget vederlagsfrit til erhvervsparkens grundejerforening, som skal drifte den fremadrettet.

Kvarterpladsen bliver ligesom hovedstien finansieret og etableret af kommunen. Dog er belægning, beplantning og aptering på Kvarterpladsen en option i kommunens udbudsprojekt, og kommunen skal inden november 2022 tage stilling til om optionen udnyttes. Kommunen vil derfor i løbet af 2022 gå i dialog med købere af parceller i erhvervsparken om hvordan Kvarterpladsen får størst mulig værdi for brugerne. Hvis køberne i den forbindelse har ønsker til detaljering af indretningen af Kvarterpladsen vil kommunen så vidt muligt indarbejde disse, under forudsætning af, at evt. ændringsønsker ikke påfører kommunen merudgifter.

Kvarterpladsen er et samlingspunkt mellem vej, sti og natur og har et frodigt design med plads til ophold og bevægelse. Kvarterpladsens design ses på tegning TL4F\_402 samt TL1F\_202 og TL5F\_501.

### **Delvis terrænregulering af storparcel 1.1**

Kommunen terrænregulerer dele af storparcel 1.1 med rent råjord fra udgravningerne til landskab og vej, og kun med jord fra kommunens eget anlægsprojekt, forventet færdigt jf. TV1F\_400 (oversigt terrænplan) og oversigtsplan for jordhåndtering (tegning TV1F\_911), hvor et midlertidigt jorddepot af muld også fremgår. Muld fra depot vil blive lagt tilbage i landskabet, når landskabets terrænregulering er færdig, al overskydende muld derudover vil blive kørt væk af kommunen.

Ligeledes kan sælger terrænregulere øvrige storparceller ved at hæve terrænet (jordpåfyldte) til niveau for skybrudsplanen med rent jord fra kommunale projekter, fx Favrholt Station, hvis det viser sig muligt og aktuelt. Al terrænregulering, som kommunen foretager, forventes færdig udført ultimo 2022.

Terrænregulering på storparceller skal ske jf. TL1F\_700 (skybrudsplan) og i henhold til koteplaner for Favrholt Allé (TV1F\_411-414).





## Forundersøgelser

Kommunen har foretaget flere forundersøgelser, geotekniske borer, miljøundersøgelser og grundvandsmonitoreringer i arealerne for landskabet og Favrholt Allé. Resultaterne af undersøgelserne fremgår af bilag A-K.

Storparcellerne er ikke undersøgt med undtagelse af et mindre område på storparcel 1.1, se "Geoteknisk rapport - Smørkildevvej - juni 2015". Køber skal selv forestå alle undersøgelser på storparcellerne.

Arkæologiske undersøgelser og udgravninger for landskabet, Favrholt Allé og storparcel 1.1 er færdige og frigivet og finansieret af kommunen. En lille del af storparcel 1.1, hvor der ligger eksisterende bygninger, mangler at blive undersøgt og er ikke frigivet, disse fremgår af kortet "Frigivet Arkæologi" som ikke røde markeringer (sydvestlige hjørne af parcel 1.1). De røde markeringer på kortet er arealer som er frigivet. Køber skal selv finansiere udgravning af disse sidste arealer, hvis der er et behov for det.

På øvrige storparceller, dvs. 1.2 og 2.1a og 2.1b og 2.2a og 2.2b, er der lavet arkæologiske forundersøgelser, som har resulteret i udpegning af fire feltområder til yderligere udgravning. Disse udpegede felter fremgår af notatet "Arkæologiske feltudpegninger på storparcellerne 1.2 - 2.1 - 2.2", som køber skal finansiere udgravning af, hvis der er et behov.

## Dræn

Der er flere hoveddræn og sidedræn i området. Enhver ændring (placering, dimensionering, hældning, fjernelse mm.) af rørlagte vandløb og dræn kræver en forudgående reguleringstilladelse fra vandløbsmyndigheden. De rørlagte vandløb vi har kendskab til kan findes på kommunens webkort under faneblad "Natur", "vandløb" og "Offentlige vandløb". Dræn findes på webkortet under faneblad "Natur", "vandløb", "Dræn" og "Landvæsenets kendelser". Der kan være flere, for myndigheden ukendte rørlagte vandløb og dræn. Disse er omfattet af samme regler. Se også oversigtsplan, eksisterende ledninger, tegning TV1F\_300.

De dræn kommunen har kendskab til og dem vi finder i forbindelse med udgravning til vej og landskab opretholdes. Langs med storparcel 1.1 og 1.2 og syd for den nye vej etablerer kommunen en midlertidig grøft til drænvand og overfladevand, som leder til søer og vandløb i landskabet. De midlertidige grøfter er kun i funktion indtil køber etablerer bassiner på storparcellerne. De midlertidige grøfter ses på ledningsplan for nye ledninger, tegning TV1F\_350 (samt TV1F\_351-354).

## 2. Ubebyggede arealer på storparcellerne

### Veje og stier

Alle vejtilslutninger til storparcellerne sker fra Favrholt Allé og skal etableres som overkørsler, så trafik fra storparceller har fuld vigepligt, og Favrholt Allé får gennemførte fortove og cykelstier, som etableres af kommunen, men forstærkes af køber, hvis det viser sig nødvendigt ift. købers behov.

Der kan maksimalt etableres én vejtilslutning pr storparcel, og placering skal følge lokalplanen. For storparcel 2.1a, 2.1b, 2.2a og 2.2b skal køber/udvikler undersøge, om der kan etableres en fælles vejtilslutning, fx så storparcel 2.2a og 2.2b deler vejtilslutning.

Når en vejtilslutning er etableret til Favrholt Allé må den ikke blive flyttet, uanset salg af arealer senere. Begrundelsen herfor er, at kommunen ønsker at bevare træerne på Favrholt Allé så vejen får og bevare



sit udtryk, som en markant og sammenhængende allé igennem erhvervsparken. Det er derfor vigtigt, ikke at lave flere 'huller' i alléen end de vejtilslutninger, der etableres fra starten.

Der må ikke graves inden for allétræernes drypzone, hvilket svarer til kronens udbredelse, og hvis det alligevel bliver nødvendigt i mindre omfang, skal der håndgraves, ikke maskingraves.

Vejtilslutninger og alle interne veje, stier, parkering og hovedindgange skal udformes iht. lokalplanen og gennemgås af en trafik- og tilgængelighedsrevisor med revisionsrapporter på minimum trin III.

Alle veje på storparceller indrettes geometrisk til en skiltet hastighed på 30 km/t.

Køber/udvikler skal følge nedenstående retningslinjer og krav fra vejmyndigheden:

- Tværfald bestræbes anlagt med 25 promille.
- Ved blinde interne veje skal vendepladser anlægges til brugen for renovations- og personkøretøjer jf. retningslinjerne fra vejreglerne.
- Afmærkning skal udføres i hvid termoplast jf. retningslinjerne fra vejreglerne.
- Oversigtsforhold skal opretholdes jf. retningslinjerne fra vejreglerne.
- Vejenes overfladevand må ikke afvikles ud i rabatten, men skal opsamles af købers valgte afvandingsløsning.
- Asfaltramper anlægges og tilsluttes til kantstenens begyndende fas for at begrænse omfang og størrelse. Lysning sænkes til cirka 4 cm og asfaltramper anlægges med maksimal 300 promille.

Hillerød Kommune skal godkende det tekniske projekt, og hvilke krav der er til ansøgning og tegninger kan læses på kommunens hjemmeside, med link her:

<https://www.hillerod.dk/service-og-selvbetjening/byggeri/byggeri-til-erhverv-og-foreningsliv/byggemodning/>

### **Parkering – grønne parkeringsarealer**

Hillerød Kommune har en vision og et mål om at skabe en bæredygtig by i Favrholt med høj biodiversitet. De store belagte flader på større parkeringspladser skal begrønnes ved at etablere plantebede med træer. Princippet kan eventuelt være at skifte en parkeringsplads ud med et plantebed, et princip som også bruges på parkeringspladsen for den kommende Favrholt Station.

For at give træerne mulighed for at vokse skal plantehullet etableres med en rodvenlig befæstelse på 8 m<sup>2</sup> og 0,5 m i dybden, der skal være et åbent, vandgennemtrængeligt, ikke overkørbart areal (enten beplantet muldareal, eller grusbelagt, eller alternativt kan træhulsriste i stål benyttes. Plantehullets dybde er min. 50 meter muld, bunden skal være drænende, og der skal etableres et udluftningssystem. Eksempel på opbygning af plantehul for træer ved kørselsarealer fremgår på tegning TL5F\_501 (side 9).

Antal af parkeringspladser fremgår af lokalplanen. Der skal forberedes til etablering af ladestander i overensstemmelse med kravene i "ladestanderbekendtgørelsen" eller tilsvarende gældende retningslinjer. Der skal etableres en ladestander pr. 10 p-pladser.

Parkeringspladser til personbiler skal være med en dimensionen på 2,5 m x 5,0 m og være afmærkede. For parkeringsnormer, parkering for handicappede, MC- og cykelparkering mv. henvises til Lokalplan 460.



## Faste belægninger

Vej og stier på storparcellerne skal etableres med en fast jævn belægning og være i harmoni med kommunens projekt, som er følgende:

### *Kløvede granitkantsten*

Der bruges kløvede granitkantsten af nordisk granit eller tilsvarende. Leveres med bredde 120-130 mm, højde 300 mm og længde 800-1200mm og skal opfylde kravene i DS/EN 1343 (2013).

### *Betonfliser*

På fortove benyttes betonfliser med en grov bølget overflade i 3 størrelser (20x50 / 27,5x50 / 35x50x10 cm). Fliserne har samme længde men 3 forskellige bredder, som derved skaber en variation og rytme i belægningsfladen. Det bølgede præg ligger på tværs af flisen, og produceres med 2-lags beton og med affasede kanter, som Havneholmflisen eller lignende.



Fotos af Havneholmflisen fra Havneholmen i København

### *Teglklinker*

På Kvarterpladsen og på minibastioner (minipladser) og/eller i forbindelse med særlige markeringer vælges hårdtbrændte teglklinker i størrelsen b: 50 x h: 266 x h: 70 mm.

Projektet anlægger to forskellige farvenuancer i teglklinke belægningen, hhv. rødbrune med kulbrændinger og askegrå med grågyldne kulbrændinger.

Cykelstier er asfalterede og gangstier er i fast belægning (OB med små skærver), dog er de rekreative stier i landskabet grusbelagte med slotsgrus. Projektets belægninger ses på belægningsplanerne (TV1F501 - TV1F505) og detaljetegninger (TL5F\_501).

## Belysning

Belysning på veje og stier skal være i harmoni med kommunens projekt, så der bliver en sammenhæng i erhvervsområdet. Mastestandere må max være 7 meter høje og skal være energibesvarende og så vidt muligt med sensorer og dæmpning.

På Favrholt Allé er valgt Xperi (et Louis Poulsen armatur) på stålmaster. På stier (strækninger) er valgt NYX (Focus Lighting) og Kvarterpladsen samt minibastioner er valgt Palco spots (fra iGuzzini) samt på Kvarterpladsen suppleres med pullerbelysning Flindt round (Louis Poulsen). Master og alt stål males i ralfarven 7024 med glans 60.





## Ledninger

Alle ledninger skal fremføres som jordkabler. Kommunen lægger tomrør i Favrholt Allé, jf. tværsnit TV1F\_801, hvor der vil være plads til ledninger, og alle ledninger i Favrholt Allé ligger i henhold til gæsteprincippet. Ledningsejer (eller køber) skal betale et engangsbeløb for brugen af tomrør.

Radius/nexel har en 10 kVOLT el-ledning i Smørkildevej (gennem parcel 1.1 og 1.2), som ligger i kommunalt vejareal. Ledningen skal være i drift, og hvis køber ønsker at nedlægge Smørkildevej skal ledningen omlægges til Favrholt Allé inden Smørkildevej kan nedlægges.

På storparcel 1.1 ligger en gasledning og en lille matrikel, matrikel 1ks, som ejes af gasselskabet. Køber skal selv stå for eventuel omlægning og nedlægning eller køb af matrikel. Vi henviser til de vejledende ledningsplaner, tegning TV1F\_300 (eksisterende ledninger) og tegning TV1F\_350-354 (planlagte nye ledninger i Favrholt Allé).

## 3. Miljø, afvanding, forsyning, støj og jordhåndtering

### Drikkevand og varmforsyning

Området ligger indenfor Hillerød Forsynings drikkevands forsyningsområde jævnfør vandforsyningsplan 2015-27. Hillerød Forsyning anlægger en ny drikkevandsforsyningsledning langs stamvejen. Tilslutning skal ske i overensstemmelse med Hillerød Forsynings betingelser for tilslutning.

Der er udarbejdet en strategisk energiplan for hele Favrholt, der tyder på, at det er fordelagtigt at udrulle fjernvarme i Favrholt. Der skal dog udarbejdes et varmforsyningsprojekt (der viser positiv samfundsøkonomi) i henhold til varmforsyningsloven, før det kan afgøres om området kan fjernvarmeforsynes.

Hillerød Forsyning planlægger at kunne levere fjernkøl i området.

### Spildevand og regnvand/overfladevand

Der er vedtaget et spildevandsplanstillæg for området. I spildevandsplanstillægget er området udlagt til separatkloakering, og der vil være tilslutningspligt til Hillerød Forsynings system for spildevand og for regnvand op til en 5-årshændelse. Tilslutning skal ske i overensstemmelse med Hillerød Forsynings betalingsvedtægt.

På storparcel 1.1 og 1.2 skal der reserveres plads til, at der kan etableres et regnvandsbassin på hver storparcel, der kan rense og forsinke regnvandet. Regnvandsbassiner skal etableres og dimensioneres i overensstemmelse med retningslinjerne i bilag 22 i Hillerød Kommunes spildevandsplan 2018-2021. Dermed sikres, at overfladevandet håndteres i overensstemmelse med BAT for rensning af separatkloakeret regnvand. Afløbstallet fastsættes af Hillerød Kommune.

Bassiner skal etableres med fast bund så det sikres, at der ikke er en risiko for forurening af grundvandet ved nedsivning af saltholdigt vand og således, at udsivning (sommer) og indsivning (vinter), der kan påvirke renseseffekten, undgås. Den faste bund skal etableres under udbredelsen af det våde volumen.

Regnvandsbassin anlægges af parcelejer i forbindelse med byggemodningen, og ejes og driftes efterfølgende af parcelejer. Regnvandsbassinet skal tilsluttes Hillerød Forsynings regnvandsledning. Tilslutningspunkt for bassin(-er) skal aftales med Hillerød Forsyning



På storparcel 2.1a og 2.1b skal der reserveres plads til, at der kan etableres ét fælles regnvandsbassin der kan rense og forsinke regnvandet. Der skal ligeledes reserveres plads til at etablere ét fælles regnvandsbassin på storparcel 2.2a og 2.2b. Regnvandsbassinerne skal etableres og dimensioneres i overensstemmelse med krav og retningslinjerne for bassinerne på storparcel 1.1 og 1.2

Regnvandsbassiner på 2.1a og 2.1b samt 2.2a og 2.2b skal anlægges af parcelejer i forbindelse med byggemodningen, hvorefter Hillerød Forsyning kan overtage bassinet, hvis bassinet lever op til gældende krav fastsat af Forsyningen. Placering af regnvandsbassiner skal godkendes af både Hillerød Kommune og Hillerød Forsyning. Tilslutningspunkt for bassin(-er) skal aftales med Hillerød Forsyning, og bassinet skal placeres på det laveste punkt på storparcellerne

Der er fastsat maksimale afløbskoefficienter for de enkelte storparceller. På storparcel 1.1 og 1.2 er afløbskoefficienten 0,6. På storparcel 2.1a, 2.1b samt 2.2a, 2.2b er afløbskoefficienten fastsat til 0,4.

Hillerød Forsynings ledninger ses på tegning T01.01.

### **Skybrudssikring**

I landskabet nord for storparcellerne bliver der sikret plads til opmagasinering af regnvand i de situationer, hvor det regner mere end en 5 års hændelse (T5), og landskabet er designet til at kunne opmagasinere overfladevand fra en 50-års skybrudshændelse (T50). Konsekvenserne af en 100-års hændelse (T100) er blevet efterprøvet i terrænet (ved en terrænmodel). Analysen viste, at der ved T100 vil stå vand i kanten parcel 2.1 og 2.2, men derudover ikke vil stå vand på storparcellerne, hvis storparcellerne i øvrigt byggemodnes så regnvand i situationer med ekstremregn kan afstrømme på overfladen til det fælles landskab. Der er udarbejdet en terræn- og afstrømningsplan for området, jf. tegning TL1F\_700 (skybrudsplan). Internt på storparcellerne har køber ansvaret for at etablere terrænet og sikre at regnvand kan afstrømme til landskabet mod nord i situationer med ekstremregn (skybrud).

I forbindelse med byggeansøgning skal der indsendes dokumentation (fx i form af en Scalgo model) for, at der internt på grunden kan ske afstrømning af regnvand ved min T50 til det store fælles landskab og uden at oversvømme anden mands grund/andre storparceller.

### **Støj fra erhverv og bebyggelse**

Hillerød Kommune regulerer støj fra virksomheder. Virksomheder der etablerer sig i området skal kunne overholde miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj både i eksisterende og kommune- eller lokalplanlagte områder. Området er i lokalplan 460 udlagt til erhvervsområde med virksomheder, der ikke er til væsentlig gene for omgivelserne.

Nord for området er der i kommuneplanen udlagt et boligområde med åben- lav boligbebyggelse, tæt-lav boligbebyggelse og offentlige formål. Området syd for Overdrevsvejen er i kommuneplanen udlagt til en blanding af åben-lav boligbebyggelse, tæt-lav boligbebyggelse, etageboliger, bydelscenter, sports- og idrætsanlæg og område til offentlige formål. Vest for Roskildevej ligger Novo Nordisk kursus- og fritidscenter og i det sydvestlige hjørne ligger en enkelt bolig i åben land (matrikel 1a, Favrholt Hillerød Jorder). Øst for området etableres Nyt Hospital Nordsjælland.

Virksomheder skal kunne drives og indrettes så alle relevante vejledende støjgrænser kan overholdes.

### **Midlertidig støj fra bygge- og anlæg**

Byggepladser i Hillerød Kommune må støje op til 70 dB mandag til fredag i tidsrummet fra kl. 7-17 målt ved nærmeste nabo. Uden for dette tidsrum skal støjen holdes på et væsentligt lavere niveau. Dog kan



Hillerød Kommune i særlige tilfælde give en dispensation. Læs mere om regulering af støj fra byggeri i Hillerød Kommunes '[Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejde i Hillerød Kommune](#)' gældende fra 1. januar 2022:

<https://www.hillerod.dk/service-og-selvbetjening/natur-miljo-og-klima/miljotilsyn/stoj/>

### Jordhåndtering på storparceller

Indenfor området er der ikke kortlagt jordforurening. Kommunen har lavet jordbundsundersøgelser nord for storparcellerne, på areal for landsskab og vej, jf. afsnit 1. På de områder er der ikke fundet tegn på jordforurening. De nærmeste kortlagte forureninger findes på matrikel 1k Favrholt, Hillerød Jorder.

Området ligger i byzone men uden for områdeklassificering, og derfor er der jf. jordflytningsbekendtgørelsen, som udgangspunkt ikke krav om analyser af jorden, der skal flyttes fra området. Modtagerstedet kan dog have krav om analyser af jorden.

Hvis køber skal flytte jord fra området skal køber sørge for og betale, at der tages prøver og analyser af jorden, såfremt det er påkrævet af jordmodtager.

Køber skal dog tåle og betale udgifter forbundet med håndtering af jord klassificeret som lettere forurenet. Hvis der mod forventning i forbindelse med det planlagte projekt måtte findes forurening, betales samtlige udgifter inkl. moms til fjernelse af køber. Eventuel forurening oprensnes til Miljøstyrelsens kvalitetskriterium for ren jord til formålet.

Køber er berettiget til for egen regning og efter aftale med sælger, at foretage supplerende undersøgelser vedrørende forurening.

Hvis køber skal modtage overskudsjord andre steder fra end sin egen matrikel, skal de muligvis have en miljøgodkendelse.

Hvis der i forbindelse med bygge- og anlægsarbejdet konstateres yderligere tegn på jordforurening, skal kommunes miljøafdeling kontaktes på [miljo@hillerod.dk](mailto:miljo@hillerod.dk)

## 4. Beskyttelseslinjer

### Vejbyggelinjer

Der er vejbyggelinjer til Overdrevsvejen (som er en statsvej) og til Roskildevej (kommunevej), de fremgår på tegning TV1F\_400 (oversigtsplan, terrænplan). Vejene kan udvides indenfor vejbyggelinjerne må ikke bygge eller anlægge indenfor vejbyggelinjerne, andet end terrænregulering. For præcisering henviser vi til kapitel 5 i Lov om offentlige veje.

### Sø-beskyttelseslinje

Sø-beskyttelseslinjen (Naturbeskyttelsesloven §16) fremgår af tegning TL1F\_001 og berører storparcel 1.1 og 2.1 samt landskabet nord for.

Sø-beskyttelseslinjen beskytter søen på den anden side af Roskildevej ved Novo Campus, og hovedformålet er, at sikre søen og søens omgivelser som værdifulde landskabselementer samt levesteder og spredningskorridor for dyre- og planteliv.

Inden for beskyttelseszonen må der ikke foretages tilplantninger eller ændringer i terrænet, uden forudgående dispensation. Midlertidige terrænændringer såsom nedgravning af ledninger kræver dog



ikke dispensation, såfremt terrænet efter nedgravningen straks retableres til det oprindelige udseende, og forudsat at arealet ikke er omfattet af andre bestemmelser om naturbeskyttelse.

Beplantning og gentilplantning i eksisterende haver berøres ikke af beskyttelseslinjen. Inden for beskyttelseszonen er der endvidere forbud mod at placere bebyggelse, f.eks. bygninger, skure, campingvogne og master.

Meddelelse af dispensation fra sø-beskyttelseslinjen, jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1, kan ske ud fra et skøn, hvis der er en tilstrækkelig tungtvejende grund hertil. Ved den vurdering er det efter Miljø- og Fødevarerklagenævnets praksis afgørende, om formålet med det ansøgte er så væsentligt, at den generelle beskyttelsesinteresse bør vige. Efter praksis vejer den generelle beskyttelsesinteresse tungt, uanset at den enkelte sag kan have begrænset betydning.

Sø-beskyttelseslinjen er restriktiv, men hvis et tiltag ikke hindrer ind-og udsyn til søen og ikke påvirker søen som landskabelement negativt (dominerende, iøjefaldende mv.), og ikke skader dyre-og plantelivet knyttet til søen, så er dispensation en mulighed.

## 5. Beskyttet natur

I den nordlige del af storparcel 1.2 ligger to søer, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 om beskyttede naturtyper, søerne ligger jf. den blå markering på figuren herunder.



Figur 1 – beskyttet natur på storparcel 1.2 er markeret med blå.



I de beskyttede naturområder må der ikke foretages ændringer i naturtypernes tilstand uden forudgående dispensation fra Hillerød Kommune.

Tilstandsændringer kan fx være permanent ændring af vandspejlet, opfyld, oprensning, uddybning, etablering af broer, mm. Det vurderes dog, at der kan meddeles dispensation til oprensning af rørsump og bundslam i søerne, således at der skabes et frit vandspejl.

De beskyttede naturtyper er af afgørende betydning for den biologiske mangfoldighed og den landskabelige variation i området. Da der ikke må ske ændring af § 3-områdernes tilstand, skal køber i anlægsfasen overholde nedenstående forudsætninger:

- Der må ikke ske permanente eller midlertidige indgreb i de beskyttede naturområder, som fx deponering af jord, materialer, oliespild, mm.
- Anlægsarbejder må ikke påvirke vandstanden eller vandkvaliteten af de beskyttede søer.

I den efterfølgende driftsfase er det en forudsætning at:

- De eksisterende beskyttede søer må ikke påvirkes af regnvand fra veje og trafikerede befæstede arealer.
- Kun ved ekstremregn (større end T=5 år) kan det accepteres, at der vil ske oversvømmelse af naturbeskyttede vådområder.

Sikring af, at anlægsarbejderne ikke påvirker vandstand, kan fx udføres ved, at der etableres ler-propper i alle udgravninger til installationer for at hindre utilsigtet dræning af naturområderne.

På storparcel 1.2 skal der friholdes en 10 meter bufferzone, jf. den grønne markering på figur 1, rundt om de beskyttede søer, som friholdes til grønt område, hvor der ikke må gødes eller sprøjtes. Inden for bufferzonen må der heller ikke placeres bebyggelse eller andre tekniske anlæg.

Bufferzonen skal plejes med høslæt 1 gang årligt ultimo maj/primio juni, med opsamling af det afklippede materiale og en slåningshøjde på 10 cm.

Høslæt vil på sigt give en mere varieret flora med tilhørende insekter, samt gavne forhold for padder.

### **Beskyttelse af bilag IV-arter**

De beskyttede søer er vigtige levesteder for spidssnudet frø, som er udpeget som bilag IV-art på EU's habitatdirektiv. Det betyder, at arten ikke må beskadiges og den økologiske funktionalitet af dens levesteder ikke må forringes.

### **Paddehegn og midlertidige foranstaltninger**

For at forhindre, at individer af den beskyttede paddeart går til eller skades under anlægsfasen, skal der etableres midlertidige foranstaltninger til beskyttelse af padder inden opstart af byggemodning. Inden og efter ynglesæsonen vandrer de beskyttede padder til og fra deres ynglevandhuller. Spidssnudet frø tilbringer primært perioden efter æglægning i april og til og med cirka oktober i åbne, fugtige områder såsom moser og enge. Fra cirka oktober til marts ligger de spidssnudedede frøer nedgravet i jorden. Det er derfor nødvendigt at sikre padderne, før der foretages byggemodning i området.

Der er krav om placering af midlertidigt paddehegn der som udgangspunkt skal opsættes mellem ynglevandhullerne og anlægsområdet, for at forhindre, at vandrende padder bevæger sig ind på byggefeltet og omkommer. Der kan dog være afvigelse herfra. Således vil den præcise placering af det





midlertidige paddehegn være afhængig af udførselstidspunktet, og den præcise placering skal derfor aftales med kommunens naturmyndighed, når anlægsplanen kendes, og inden igangsætning af anlægsarbejdet. Det samme gør sig gældende i forhold til de eksakte tidspunkter for opsætning og nedtagning af paddehegnet. Som udgangspunkt skal paddehegnet opsættes i perioden 1. april - 1. maj, hvor alle padder er vandret til vandhuller og byggeområdet således er tømt for padder, og hegnet skal bevares fuld funktionsdygtigt indtil anlægsarbejdet er færdigt. Det kræves, at paddehegnet sættes op i tæt samarbejde med et firma, som har indgående erfaring med opstilling af paddehegn. Dette skyldes, at forkert placerede paddehegn potentielt kan være lige så skadelige for padderbestande som fravær af hegning.

Opsætning af midlertidige paddehegn skal følge Vejdirektoratets Vejregler vedr. "Hegning langs veje" (se Hegning langs veje - Anlæg og planlægning. Rapport nr. 309 fra Vejdirektoratet 2011). De midlertidige paddehegn skal konstrueres af solide materialer, fx solide stolper, hvor imellem der udspændes et 30–40 cm højt, uigennemsigtigt, blødt, men holdbart materiale. Hegnet skal fæstnes i bunden. Figur 2 viser eksempel på et acceptabelt, midlertidigt paddehegn. For at sikre paddehegnenes funktion skal paddehegnene besigtiges i hele deres længde én gang om måneden i perioden 1. april/maj – 1. november. Eventuelle fejl og mangler skal udbedres hurtigst mulig herefter og tilsynet afrapporteres til Hillerød Kommune. Vegetation i en min. 0,5 meter bræmme langs paddehegnet, og på begge sider af dette, slås minimum 3 gange i vækstsæsonen. Der må ikke forekomme vegetation, som hænger hen over paddehegnet, så padder kan kravle over. Slåningen afrapporteres til kommunen

### **Permanente foranstaltninger for padder**

De to ynglevandhuller er lavvandede og sårbare over for udtørring. For at opretholde de to vandhullers funktion som ynglevandhuller for både spidssnudet frø og andre padderarter, skal det derfor sikres, at vandstanden i vandhullerne ikke falder som følge af bebyggelsen. Det betyder, at tilførslen af overfladevand til søerne skal opretholdes så vidt muligt, hvilket kan gøres ved følgende foranstaltninger:

- Bebyggelse langs vandhullerne skal hæves, så drænende installationer ikke påvirker vandstanden i vandhullerne.
- Dræneffekter skal undgås i forbindelse med kloakering.
- Lokalteterne kan tilføres overfladevand fra tagarealer for at sikre tilstrækkelig vandstand.
- Der kan etableres mulighed for opstemning af vand i vandhullerne i yngleperioden.
- Al tilledning af overfladevand skal være rent vand og uden forurening fra fx vejarealer.

Kommunens naturmyndighed inddrages i forbindelse med projekteringen for at sikre, at kvaliteten af ynglevandhullerne ikke forringes. Der kan i forbindelse med projekteringen aftales mere præcise løsninger for sikring af funktionen af ynglestederne, ligesom plejen af naturområderne skal aftales med Hillerød Kommune.

Ved myndighedsbehandling af det konkrete byggeprojekt, skal det vurderes om der er behov for yderligere tiltag/foranstaltninger til sikring af de beskyttede padder.

## **6. Drift af det fælles landskab og Kvarterplads**

For at opnå og bevare de naturtyper og elementer, som ønskes i landskabet, er det vigtigt, at der foretages den rette drift. Til det formål er der udarbejdet en driftsmanual, vedlagt som bilag. Driftsmanual beskriver de enkelte landskabselementer, herunder beplantninger og naturområder, og angiver, hvordan de skal driftes, og hvornår og hvor ofte det skal ske.





Landskabet mellem Roskildefinger, Salpetermosefinger og erhvervsparken (Smørkildefinger) skal driftes af den fælles grundejerforening.

I dag ejer kommunen størstedelen af landskabet beliggende på matrikel nr. 1lo Favrholt, Hillerød jorder, mens landskabet nord for matrikel 1lo ejes af private. Efterhånden som arealerne bliver solgt vil flere og nye ejere komme til og udgifter til drift af landskabet skal deles mellem de forskellige. Der skal derfor etableres en grundejerforening.

## **7. Bilag**

Alle bilag, dokumenter som tegninger, til det tekniske notat fremgår i bilagsoversigten.