

Sammenligning af beliggenhed 1 og beliggenhed 2

Novafos har fået udarbejdet en placeringsanalyse, der på baggrund af en lang række kriterier har vurderet, hvor i Frederikssund Kommune, øst for Roskilde Fjord, der vil være bedst egnede arealer til placering af et nyt, fælles vandressourcecenter.

Bedst egnede arealer

Analysen peger på tre områder, der er bedst egnede til at placere et nyt, fælles vandressourcecenter. Vurderingen er sket på baggrund af følgende kriterier:

- Miljø- og planretlige forhold
- Landskab og bebyggelse
- Adgangsforhold
- Spildevandstekniske forhold
- Anlægsøkonomi

De tre egnede arealer er:

- Et område syd for Hørup Skovvej, tæt på Frederikssundvej (Beliggenhed 1),
- Et område i den nordlige del af Vinge
- Et område syd for Ågade, vest for ud til Frederikssundsvej (Beliggenhed 2).

Byrådet besluttede den 26. august 2020, at man ikke ønsker at placere et nyt renseanlæg i Vinge. Denne placering er derfor ikke relevant og indgår ikke i notatet.

Notatet sammenligner placeringsanalysens to tilbageværende, bedst egnede arealer for at give overblik over områdernes forskelle.





Figur 1: Kortet viser afgrænsningen af de to områder og deres placering i forhold til Frederikssund by.

| | Beliggenhed 1 | Beliggenhed 2 |
|--|---------------|---------------|
| Miljø- og planretlige forhold | | |
| Kystnærhedszone | | |
| Bindinger på kommunalt areal | | |
| Landskab og bebyggelse | | |
| Landskab og bebyggelse | | |
| Natur- og kulturforhold | | |
| Adgangsforhold | | |
| Trafik og adgangsforhold | | |
| Spildevandstekniske forhold | | |
| Terrænforhold og oversvømmelse | | |
| Økonomi | | |
| Foreløbig økonomisk vurdering | | |
| Samlet vurdering | | |
| Samlet vurdering efter antal røde felter | | |

Figur 2: Sammenligning fra placeringsanalysen af de to områder. Områderne er vurderet i forhold til en 3-trins farveskala, hvor grøn illustrerer mindst negativ påvirkning, gul er middel påvirkning og rød størst negativ påvirkning. Alle kategorier er vægtet lige.

Fakta om de to områder

| | Beliggenhed 1 syd for Hørup Skovvej | Beliggenhed 2 syd for Ågade |
|--|--|---|
| Størrelse på området | Ca. 12,6 ha | Ca. 10,8 ha |
| Zoneforhold | landzone | landzone |
| Antal lodsejere | 1 | 4 |
| Antal boliger inden for 200 m fra området | 9 boliger (en tæt nabo, som også er lodsejeren) | 6 boliger (4 tætte naboer, som også er lodsejere) |
| Eksisterende anvendelse af området | Landbrugsareal | Landbrugsareal |
| Naturbeskyttelse/fredninger | Beskyttet sten og jorddiger langs afgrænsning Ikke §3 natur eller anden beskyttet natur | 2 gravhøje med beskyttelseslinje omkring Ikke §3 natur eller anden beskyttet natur |
| Skovrejsning ønsket | Arealet er i Kommuneplan 21 udpeget til skovrejsning ønsket | En del af arealet er i Kommuneplan 21 udpeget til skovrejsning ønsket |

Sammenligning af tekniske forhold for de to områder

| Kriterier | Beliggenhed 1 syd for Hørup Skovvej | Beliggenhed 2 syd for Ågade |
|-------------------------|---|--|
| Adgang/transport | <p>Forhåndstilkendegivelse fra Vejdirektoratet på tilladelse til udkørsel på Hørup Skovvej via Varmedalsvej.</p> <p>Behov for etablering af venstresvingsbane på Hørup Skovvej. Bekostes af Novafos.</p> <p>Eventuelt behov for lysregulering, hvis beregninger viser, at ventetiden på at komme ud på Hørup Skovvej fra Varmedalsvej er for lang. Bekostes af Novafos.</p> <p>Varmedalsvej skal opgraderes. Bekostes af Novafos.</p> | <p>Nuværende forhold: Adgang via Frederikssundsvej, Ågade og Bonderupvej. Bonderupvej skal opgraderes. Bekostes af Novafos.</p> <p>Fremtidige forhold efter etablering af motorvej: Adgang fra motorvej via afkørselsramper ved Ågade. Via Ågade til Bonderupvej. Bonderupvej skal opgraderes. Bekostes af Novafos. Mulighed for tiltag på Bonderupvej, der sikrer, at tung trafik ikke skal forbi Idrætsbyen og Ådalens Skole.</p> |
| Terræn | Relativt fladt terræn og teknisk set velegnet til placering af et renseanlæg | Noget kuperet terræn, der er højest mod syd. Kræver jordarbejder, men det er vurderet muligt at placere et renseanlæg. Jordarbejder kan evt. sammentænkes med anlægsarbejde af motorvej. |

| Kriterier | Beliggenhed 1 syd for Hørup Skovvej | Beliggenhed 2 syd for Ågade |
|---|---|---|
| Fjernvarme | Afsætning af fjernvarme muligt. Tæt på fjernvarmenet, der kan aftage fjernvarmen. | Afsætning af fjernvarme muligt. Tæt på fjernvarmenet, der kan aftage fjernvarmen. |
| Økonomi (Foreløbige, estimerede anlægsomkostninger – Selve renseanlægget er ikke inkluderet) | I forhold til de øvrige afsøgte områder, ligger beliggenhed 1 i midtergruppen over anlægsomkostninger til ledningsnet mv. | I forhold til de øvrige afsøgte områder, ligger beliggenhed 2 blandt de tre områder, hvor anlægsomkostninger til ledningsnet mv. er mindst. |
| Planlægningsmæssige hensyn | Placering i det åbne land. Der er ikke andre tekniske anlæg eller erhvervsområder på denne strækning. | Bynær placering inden for Frederikssundvej, hvor der ligger sammenlignelige funktioner i form af eksisterende erhvervs- og tekniske områder. Byspredning forhindres ved denne placering. |
| Potentialer for merværdi/Synergi med omgivelserne | Mulighed for skovrejsning Mulighed for rekreative stier | Mulighed for rekreative stier Mulighed for biodiversitet Mulig grøn profil/arkitektur Synergi med Sillebro Ås rekreative område Sammentænk med motorvej ift. anlæg (Forbindelse mellem Vinge og Frederikssund) Synergi med Idrætsbyen (f.eks. stiforbindelser og aktivitetsbånd) Synergi med Vestforbrændings genbrugsplads ift. at sammentænke læring om ressourcer, forbrug og genanvendelse. |
| Udfordringer | - | Synergiltag, som ikke er nødvendig for rensning af spildevandet skal finansieres. Finansiering af nordvendte motorvejsafkørsler |

Fjernvarme:

Vandressourcecenteret ønskes placeret i nærheden af Frederikssund byområde af hensyn til muligheden for at afsætte fjernvarme til byen. Mængden af fjernvarme, som et nyt vandressourcecenter kan producere, kræver et fjernvarmenet af en vis størrelse. Fjernvarmenettet i Frederikssund by er stort nok til, at fjernvarmen kan afsættes hertil.

Fra et drifts- og anlægsøkonomisk perspektiv er det fordelagtigt, at vandressourcecenteret placeres tæt på store fjernvarmehovedledninger eller varmecentraler. Det giver lavere omkostninger i anlægsinvesteringerne til rørføringer og varmetab i transmissionsledningerne reduceres over hele den tekniske levetid.

Begge placeringer ligger så centralt i forhold til fjernvarmenettet, at det vil kunne svare sig at udnytte overskudsvarmen til fjernvarme. Der er således tale om mindre forskelle i varmetab og anlægsøkonomi.

Økonomi:

Novafos har fået foretaget beregninger på, hvad omkostningerne er for anlæg af fjernvarme, ledninger fra nedlagt anlæg til ny lokalitet, pumper fra nedlagt anlæg til ny lokalitet samt anlæg fra renseanlæg til udløbspunkt.

Beregningerne er meget overordnede og vil ændre sig, når der er et kendt udløbspunkt. På nuværende tidspunkt er beregningerne baseret for nogle estimerede udløbspunkter i Roskilde Fjord for at give et overslag over forventede anlægsomkostninger.

Nye økonomiske beregninger bliver foretaget i forbindelse med strukturanalysen.

Potentialer for merværdi – Verdensmål

Beliggenhed 1 syd for Hørup Skovvej:



Verdensmål 4 Kvalitetsuddannelse

Læring om bæredygtig udvikling kan ske gennem eksempelvis skoletjeneste og organiserede rundvisninger og ved offentlig tilgængelighed til dele af området med formidling samt transparente facader med indkig til de tekniske faciliteter.

Verdensmål 6 Rent vand og sanitet

Styrket vandkvalitet gennem investering i nye teknologier. Ombygges de eksisterende renseanlæg til pumpestationer og bassiner, kan de blive en del af kommunernes klimatilpasning. Under store regnskyl kan bassinerne bruges til opbevaring af regnvand og spildevand. Det kan bidrage til at reducere overløb til vandløb og Roskilde Fjord og dermed forbedre vandmiljøet.

Verdensmål 9 Industri, innovation og infrastruktur

Øget brug af rene og miljøvenlige teknologier og industrielle processer. Bæredygtig produktion af fjernvarme ved at udnytte overskudsvarmen i spildevandet og produktion af bionaturgas til erstatning af fossil naturgas.

Verdensmål 11 Bæredygtige byer og lokalsamfund

Bidrag til at skabe bæredygtige byer og lokalsamfund ved at åbne dele af området, og bidrage til at skabe nye muligheder for offentlige grønne områder for borgerne, med mulighed for læring.

Verdensmål 13 Klimaindsats

Byggeri og anlæg med fokus på energioptimering og bæredygtighed fx. med cirkulære materialer, hvor det er muligt. Reduktion af udledning af CO₂, lattergas og metan sammenlignet med de eksisterende renselanlæg.

Verdensmål 14 Livet i havet

Reduktion af havforurening samt beskyttelse af hav- og kystnære økosystemer gennem rensning af vandet med nyeste teknologier.

Verdensmål 15 Livet på landet

Fremme forudsætningerne for naturlige levesteder og øget biodiversitet gennem målrettede landskabelige tiltag som plantning af træer.

Verdensmål 17 Partnerskaber for handling

Potentiale for partnerskaber med andre aktører med interesse for området, der kan være sammen om at løfte den bæredygtige dagsorden, skabe 'den gode fortælling' og være et foregangseksempel, der er skalerbar og kan inspirere andre til også at fremme den bæredygtige dagsorden. Muligheder for partnerskaber eller samarbejde mellem kommunerne i Novafos forsyningsområde, mellem kommunerne og Novafos, og mellem Novafos og forsyningselskaber for produktion og distribution af grøn fjernvarme.

Beliggenhed 2 syd for Ågade:



Verdensmål 3 Sundhed og trivsel

Ud over at levere rensat rent vand til borgerne har området potentiale for at være en større rekreativ destination i sammenhæng med Sillebros Å, Frederikssund Svømmehal,

Vestforbrænding samt Genbrugsstationen, hvor lokale og evt. udefrakommende kan finde plads til ophold i det fri med lys og frisk luft og plads til leg, aktivitet og socialt samvær.

Verdensmål 4 Kvalitetsuddannelse

Læring om bæredygtig udvikling kan ske gennem eksempelvis skoletjeneste, organiserede rundvisninger og ved offentlig tilgængelighed til dele af området med formidling samt transparente facader med indkig til de tekniske faciliteter. Beliggenheden tæt på Sillebro og svømmehallen har potentiale for at kunne udgøre en større fortælling om vandets veje og værdi for natur og samfund.

Verdensmål 6 Rent vand og sanitet

Styrket vandkvalitet gennem investering i nye teknologier. Ombygges de eksisterende renseanlæg til pumpestationer og bassiner, kan de blive en del af kommunernes klimatilpasning. Under store regnskyl kan bassinerne bruges til opbevaring af regnvand og spildevand. Det kan bidrage til at reducere overløb til vandløb og Roskilde Fjord og dermed forbedre vandmiljøet.

Verdensmål 9 Industri, innovation og infrastruktur

Øget brug af rene og miljøvenlige teknologier og industrielle processer. Bæredygtig produktion af fjernvarme ved at udnytte overskudsvarmen i spildevandet og produktion af bionaturgas til erstatning af fossil naturgas.

Verdensmål 11 Bæredygtige byer og lokalsamfund

Bidrag til at skabe bæredygtige byer og lokalsamfund ved at åbne dele af området, og bidrage til at skabe nye muligheder for offentlige grønne områder for borgerne, med mulighed for rekreation, bevægelse, fællesskab og læring.

Verdensmål 12 Ansvarligt forbrug og produktion

Miljømæssig forsvarlig håndtering af kemikalier og affald. Reduktion af affald gennem forebyggelse, reduktion, genindvinding og genbrug. Effektiv forvaltning og udnyttelse af vores naturressourcer.

Verdensmål 13 Klimaindsats

Byggeri og anlæg med fokus på energioptimering og bæredygtighed fx. med cirkulære materialer, hvor det er muligt. Reduktion af udledning af CO₂, lattergas og metan sammenlignet med de eksisterende renseanlæg.

Verdensmål 14 Livet i havet

Reduktion af havforurening samt beskyttelse af hav- og kystnære økosystemer gennem rensning af vandet med nyeste teknologier.

Verdensmål 15 Livet på landet

Fremme forudsætningerne for naturlige levesteder og øget biodiversitet gennem målrettede landskabelige tiltag som plantning af træer samt etablering af fugtige grøfter og lavninger, hvor regnvand kan samle sig og som samtidig skaber oplevelsesværdier.

Verdensmål 17 Partnerskaber for handling

Potentiale for partnerskaber med andre aktører - ikke mindst nabofunktionerne - med interesse i nærområdet, der kan være sammen om at løfte den bæredygtige dagsorden, skabe 'den gode fortælling' og være et foregangseksempel, der er skalerbar og kan inspirere andre til også at fremme den bæredygtige dagsorden. Muligheder for partnerskaber eller samarbejde mellem kommunerne i Novafos forsyningsområde, mellem kommunerne og Novafos, og mellem Novafos og forsyningsselskaber for produktion og distribution af grøn fjernvarme.