

Sagsnavn: Byudvikling, Skousbo-kvarteret i Viby
Sag nr.: 19-0068
Emne: Afrapportering

Udført/kontrol: MGT/FOE

Nr.: 01
Dato: 2019-03-05
Rev.: 01

Baggrund

I forbindelse med en mulig ejendomshandel i nyt byudviklingsområde, Skousbo-kvarteret ved Ørstedvej i Viby Sjælland, ønsker Roskilde Kommune gennemført en geoteknisk funderingsundersøgelse og vurdering af miljøtekniske forhold på arealet.

EKJ har gennemført denne undersøgelse for kommunens Byrådssekretariat v/ Laleh Husmand.

Området er beliggende øst for Damgårdsvej og jernbanen i Viby Sjælland samt nord for Ørstedvej og har tidligere været udlagt til landbrug. Med vedtagelse af en ny lokalplan er det planen, at området skal udvikles til et nyt boligkvarter.

I nærværende notat gennemgås først kort de umiddelbare oplysninger, som har kunnet skaffes om området og afslutningsvis gives en afrapportering af geoteknisk screeningsundersøgelse og analyseresultater for udtagne jordprøver.

Stamdata

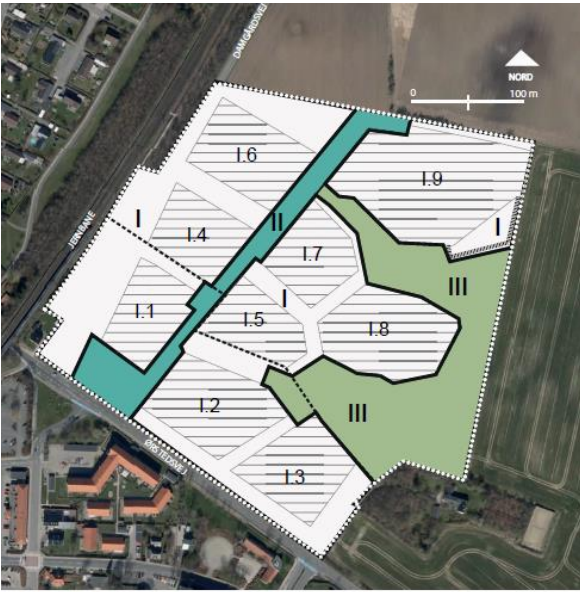
Adresse	Ørstedvej/Damgårdsvej, 4130 Viby Sjælland
Matr.nr., ejerlav	4d, Viby By, Syv
Grundejer og kunde:	Roskilde kommune - Byrådssekretariatet Rådhusbuen 1 4000 Roskilde Kontaktperson: Laleh Husmand lalehh@roskilde.dk / Tlf: +45 4631 8015
Miljø- og myndighedsansvarlig	EKJ Rådgivende Ingeniører A/S Blegdamsvej 58 2100 København Ø Kontaktperson: Finn Oemig Mail: foe@ekj.dk / Tlf.: +45 2520 8893
Kommune	Roskilde Kommune
Arbejde	Planlægning og udførsel af funderingsundersøgelse af parcel 1.5 og 1.7 jf. figur 1 samt afrapportering af geoteknisk screeningsundersøgelse og vurdering af analyseresultater for udtagne jordprøver.

Baggrund og historik

Kommunen har ønsket, at funderingsundersøgelsen omfatter 2 parceller – parcel 1.5 og parcel 1.7. Begge parceller er beliggende på matrikel 4d, Viby By, Syv i et udviklingsområde i Viby Sjælland på arealer nord for Ørstedvej, øst for jernbanen, jf. figur 1. En gennemgang af ortofotos på Danmarks Miljøportal viser at, området har været anvendt til landbrugsdrift siden 1945 jf. figur 2.

Af gamle kort antydes, at der i tidligere tider kan have været mergelgrave i området. På figur 2 ses, at matrikel 4d indeholder et mørkere område i fodaftrykket for parcel 1.5 og 1.7, som kan have været en tidligere mergelgrav. Disse mulige mergelgrave findes ikke mere, men kan have betydning for de

nuværende funderingsforhold. På figur 3 ses et zoom af området på parcel 1.5 og 1.7, som kan have været tidligere mergelgrav eller anden lavning.



Figur 1: Kort/luftfoto over Skousbo-kvarteret i Viby Sjælland med angivelse af område 1.5 og 1.7



Figur 2: Ortofoto af området fra 1945 (Kilde: Danmarks Miljøportal 05.03.2019).

Med vedtagelse af en ny lokalplan er det planen, at området indtegnet på figur 1 skal udvikles til et nyt boligkvarter. Den sydlige del af området (parcellerne 1.1, 1.2 og 1.3) er allerede omfattet af byzonebestemmelser, mens den øvrige del overgår til byzone i forbindelse med lokalplanens vedtagelse. Af lokalplanbestemmelser fremgår "at områder inden for byzonen skal undersøges for jordforurening" inden jordflytning foretages.

Parcel 1.5 og parcel 1.7 ligger lige nøjagtig udenfor den del af området, som allerede har været udlagt som byzone, så der er ikke noget umiddelbart krav om miljømæssige undersøgelser.



Figur 3: Luftfoto af arealet med mulig mergelgrav eller anden lavning angivet med rød pil (Kilde: Danmarks Miljøportal 15.02.2019).

Opgavens omfang

Selve borearbejdet har omfattet i alt 5 boringer, som førtes 2-3 meter ned i det intakte jordlag – 2 boringer per parcel og 1 boring med udtag af jordprøver til forureningsanalyse i hvad der kunne være en tidligere mergelgrav bedømt ud fra luftfotos jf. figur 3 og 4.

Da der ikke umiddelbart er krav om miljømæssige undersøgelser, og der under planlægningen ikke viste sig forhold, som gav grundlag for mistanke om eventuel forurening, blev der ikke udtaget yderligere jordprøver til analyse for de almindelige miljømæssige forureningsparametre.

Kortlægninger og naturbeskyttelse

En gennemgang af kortlag for miljø- og naturbeskyttelse på Danmarks Miljøportal viser, at der ikke er jordforureningskortlagte arealer inden for området jf. figur 4.

Endvidere ses det, at arealet ligger i nærheden af fredede naturområder med fredskov langs jernbanen og beskyttet sø ved ejendommen Damgård nord for området, men der er ikke beskyttet natur inden for matrikel 4d.

Af figur 4 kan det ses, at nyetablerede sø for klimatilpasningen for det nye område allerede er anlagt, men at den ikke på nuværende tidspunkt er omfattet af §3-beskyttelse.



Figur 4: Angivelse af kortlagte jordforureningsområder og naturbeskyttede områder i umiddelbar nærhed af matrikel 4d. Planlagt sø for klimatilpasning for det nye område fremgår på den sydlige del af matriklen (Kilde: Danmarks Miljøportal - 05.03.2019). Det grønne areal langs jernbanen er omfattet af fredskovbestemmelser, mens den blå skravering i søen ved Damgård angiver at det er en "beskyttet sø" jfr. Naturbeskyttelsesbestemmelserne.

Arealet er et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD-område) og et boringsnært beskyttelsesområde lapper ind over matrikel 4d fra vest hen over Damgårdvej. Derfor bør der inden for nærområdet omkring boringen være særlig opmærksomhed på aktiviteter, der indebærer en risiko for forurening af grundvandet.

Resultater af geoteknisk undersøgelse

Den geotekniske undersøgelse er udført af Geo- og Miljøboringer ApS i februar 2019. 5 boringer benævnt A1-A5 blev udført 2-3 m ned i det intakte lag – 2 boringer per parcel samt 1 boring med udtag af jordprøver til forureningsanalyse i hvad der kunne være en tidligere mergelgrav. Den omtrentlige placering af boringerne ses på figur 5.

Af den geotekniske rapport /1/ fremgår det at der generelt findes et fyldlag (muld) på 0,4 meter, hvorunder der findes ler og moræneler. Oversiden af bæredygtige lag og afrømningsdybde i forbindelse med byggerier vil således være ca. 0,4 meter, hvilket er helt normalt for landbrugsområder.

Der ikke fundet deponeringer eller usikre funderingsforhold.

Der er fundet højtliggende grundvand i flere af boringerne, og det kan betyde, at der i mindre omfang ved byggerier vil skulle foretages en mindre grundvandssænkning for tørholdelse af udgravninger. Det er normalt at der forekommer højtliggende terrænnært grundvand.



Figur 5: Omtrentlig placering af boring A1-A5 på området.

Resultater og vurdering af udtagne jordprøver

3 jordprøver blev udtaget fra boring A3 i området for lavning/tidligere mergelgrav grundet mistanke om fyldjord eller anden opfyldningsmateriale. Jordprøver blev udtaget i hhv. 0,5 m, 1,0 m og 2,0 m u.t. og analyseret efter standardjordpakken (PAH'er, kulbrinter og tungmetaller). Analyserapporten viser, at alle 3 prøver svarer til klasse 0-jord, der defineres som ren jord og kan anvendes frit i henhold til miljølovgivningen.

Analyserapport for jordprøver er vedlagt /2/.

Da grunden ikke er kortlagt og har været udlagt til langbrug, har der ikke været belæg for at udtage yderligere jordprøver. Ved byggeri på parcel 1,5 og 1,7 skal der derfor ikke tages særlige forureningshensyn ved udgravning af jorden.

Økonomiske konsekvenser i relation til bebyggelser og udvikling

Overskudsjord fra byggerier på matriklen kan i princippet håndteres frit. Området er i dag ikke område-kortlagt jfr. Jordforureningslovens §50a, da området indtil i dag har ligget i landzone. Jord vil kunne

genbruges på arealet uden restriktioner. Såfremt overskudsjord transporteres vil den frit kunne anvendes til lovlige formål uden yderligere dokumentation. Hvis jorden køres til eksternt deponi vil det være det pågældende deponis miljøgodkendelse, der bestemmer eventuelle dokumentationskrav (analyser af jorden), men udgangspunktet er, at der ikke er restriktioner eller særlige miljøomkostninger forbundet med jordhåndteringen.

Det har ligeledes ved undersøgelsen ikke været muligt at påvise eventuelle opfyldninger på området eller genfinde en mulig tidligere mergelgrav. Det kan ikke udelukkes, at der i området har fundet mergelgravning sted, men risikoen for at der findes større opfyldninger og dermed risikoen generelt dårlige funderingsforhold synes lille.

Det vurderes således, at de geotekniske funderingsforhold generelt er gode, og at der således ikke vil være væsentlige ekstraudgifter forbundet med ekstrarundering på ejendommen.

Konklusion

Den samlede konklusion efter gennemførelse af undersøgelse på parcel 1.5 og 1.7 på matrikel 4d, Viby By, Syv, Viby Sjælland er:

- at den historiske gennemgang af arealet ikke giver anledning til mistanke om forurening;
- at analyseresultater for jordprøver udtaget i området for mulig tidligere mergelgrav viste, at jorden er klasse 0 svarende til ren jord og kan derfor anvendes frit i henhold til miljølovgivningen;
- at området ikke er forureningskortlagt;
- at der ikke er beskyttet natur inden for matriklen;
- at arealet er et område med særlige drikkevandsinteresser og indeholder et boringsnært beskyttelsesområde, og der derfor bør være særlig opmærksomhed på aktiviteter, der indebærer en risiko for forurening af grundvandet, herunder f.eks. etablering af olietanke;
- at det generelt vurderes, at der er gode funderingsforhold med en overside af bæredygtige lag og dermed foreslået afgravningsdybde ved byggerier på niveau 0,4 meter under terræn;
- at der ikke er fundet deponeringer på arealet;
- at der er fundet højtliggende terrænnært grundvand på arealet, og at det kan indebære at der i mindre omfang skal foretages grundvandssænkning i forbindelse med byggerier på ejendommen, samt
- at der ikke eller kun i yderst begrænset omfang kan forventes særlige miljøomkostninger eller omkostninger til eventuel ekstrarundering i forbindelse med byudviklingen på de 2 parceller

Referencer

- /1/ "Geoteknisk undersøgelse nr. 1", Damgårdsvej, 4130 Viby Sjælland, Geo- og Miljøboringer ApS, 5. marts 2019.
- /2/ Analyserapport, ALS Denmark, 27.02.2019.

EKJ RÅDGIVENDE INGENIØRER AS

Maria Gade Thomsen og Finn Oemig

Notat tilsendt:

Roskilde Kommune, Byrådssekretariatet, att: Laleh Husmand
Internt: MGT & FOE

1
2