

NOTAT Indledende forureningsundersøgelse Slagterigrunden Struervej 32, byggefelt 3, 7500 Holstebro

Nordiq Miljø Vest ApS
Udarbejdet af: Søren Klein
Kvalitetssikret: Jacob Steffensen

Bilag:

BILAG 1: SITUATIONSPLAN OVER LOKALITETEN MED UNDERSØGELSER OG LETTEREFORURENING INDTEGNET

BILAG 2: ANALYSERESULTATER OVER UNDERSØGELSEN PÅ LOKALITETEN

BILAG 3: FOTOS FRA LOKALITET, FELTARBEJDE

BILAG 4: FELTJOURNALER

1 Indledning

Holstebro Kommune har anmodet Nordiq Miljø Vest om at foretage en indledende forureningsundersøgelse af Slagterigrunden Struervej 32, byggefelt 3, 7500 Holstebro, hvor der er planlagt opførelse af bolig i ét plan uden kælder. Undersøgelsen består af udtagning af 3 poreluftprøver i sydøstlige del af byggefeltet op mod areal, der tidligere er undersøgt for klorerede opløsningsmidler. Poreluftprøverne er undersøgt for klorerede stoffer. Der er ligeledes udtaget 15 overfladeprøver, der er undersøgt for olie, tjærestoffer (PAH) og tungmetaller; Jordpakken.

Undersøgelsen har til formål at afdække om forureningsbilledet udgør en trussel mod anvendelse af den kommende bolig og til håndtering af overskudsjord fra kommende byggeri. Undersøgelsen er udført efter; "Vejledning fra Miljøstyrelsen, nr. 6 og 7, 1998. Oprydning på forurenede Lokalteter - hovedbind samt justeringer hertil jf. www.mst.dk" / 1/.

2 Undersøgelsen

Feltarbejdet er udført 1. juli 2021.

Poreluft er udtaget i den sydøstlige del af byggefelt 3, markeret med trekanter på vedlagte situationsplan, bilag 1. Placering af prøverne er tættest på tidligere kendt (afværget) forurening med klorerede opløsningsmidler, umiddelbart sydøst for byggefelt 3.

Poreluftspyd blev nedrammet til 1 meter under terræn (m u.t.) hvor der blev monteret en vacuumpumpe, der suger luft hen over opsamlingsmedie (kulrør), der efterfølgende er blevet sendt til analyse på akkrediteret analyselaboratorium, ALS Danmark. Undersøgelsen blev udført med en flowhastighed på 1 l/min. i 100 min, med et opsamlingsvolumen på 100 l.





Jordoverfladeprøverne er udtaget med håndbor/pælespade i 15 felter, som vist i bilag 1. Prøverne er udtaget som blandprøver af 3 nedstik. Alle jordprøverne er udtaget af overfladejorden mellem 0,0 og 0,2 mut. , i det det er vurderet at jorden en denne dybde har størst sandsynlighed for at være forurennet. Jordprøverne er efterfølgende sendt til analyse på akkrediteret analyselaboratorium, ALS Denmark.

Kategori 1 jord er markeret med grøn og kategori 2 jord markeret med gul i bilag 1

Jordprøveresultaterne kan evt. indgå i graveplan og jordhåndtering for øverste halve meter jord.

Feltobservationer

Der er ikke observeret synlige tegn på forurening i overfladeprøver.

3 Resultater

Nedenfor er analyseresultater for prøvetagning afrapporteret. De samlede prøveresultater og analyserapporter er vedlagt i bilag 2.

Fund i poreluft

Tabel 3.1: Analyseresultater for poreluftprøver i µg/m³

Prøvetagningspunkt nr.	PL1	PL2	PL3	Afdampningskriterium
Dybde m u.t	1	1	1	
Chloroform	0,99	1,0	0,81	20
1,1,1-trichlorethan	<0,25	<0,25	<0,25	5
Tetrachlormethan	0,27	0,28	0,39	500
Trichlorethylen (TCE)	<0,25	<0,25	0,35	1
Tetrachlorethylen (PCE)	<0,25	0,53	0,57	6

Der er ikke påvist overskridelser af Miljøstyrelsens afdampningskriterier for klorerede stoffer /2/.





Jord

Tabel 3.2: Analyseresultater for jordprøver i mg/kg tørstof

Slakterigrunden, Struevej 32, 7500 Holstebro, Byggefelt 3				
	Klassificering	Benz(a)pyren	Tunge kulbrinter (>C20-C35)	Sum af kulbrinter
OBL5	Kategori 2	0,07	190	200
OBL6	Kategori 2	0,4	150	160
OBL8	Kategori 2	0,023	130	140
OBL9	Kategori 2	0,025	220	230
Kategori 1		<= 0,3	<= 100	<= 100
Kategori 2		0,3-3	100 - 300	100 - 300

Fund i jordprøver

I 4 af de 15 undersøgte felter er overfladejorden i kategori 2, resten i kategori 1. De samlede resultater kan ses i bilag 2.

4 Risikovurdering/konklusion

De udtagne poreluft og jordprøver er repræsentative for forureningssituationen på lokaliteten.

Der er påvist lettere forurening i overfladejorden i 4 af 15 overfladefelter. Det vurderes at forureningens karakter og omfang ikke udgør en risiko for arealanvendelsen til bolig.

I felterne 1,2,3,4,7,10,11,12,13,14 og 15 er der fri anvendelse af overfladejorden.

Felterne 5,6,8 og 9 bortgraves til 0,5 m u.t. og jorden bortskaffes til godkendt jordmodtager efter kommunens anvisninger.

Der er påvist klorerede opløsningsmidler i alle poreluftmålingerne. Målingerne er under Miljøstyrelsens afdampningskriterier for klorerede stoffer og udgør derfor som udgangspunkt ikke et problem for det kommende byggeri. Det vurderes, at de klorerede stoffer kan stamme fra den tidligere konstaterede forurening syd for byggefeltet.

5 Referencer

- /1/ Vejledning fra Miljøstyrelsen, nr. 6 og 7, 1998. Oprydning på forurenede Lokalteter - hovedbind samt justeringer hertil jf. www.mst.dk
- /2/ Miljøstyrelsens hjemmeside: Kvalitetskriterierne for jord og poreluft

