

Smedeland 38, 2600 Glostrup

Miljøvurdering af Forslag til Lokalplan 5.6 ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”



Udarbejdet for: Raundahl & Moesby A/S

Udarbejdet af: Anette Johansen og Louise Stenander

Kvalitetssikring: Stine Waller

Dato: 16. april 2021

Rev.: 4. juni 2021

Sagsnr.: B32743



FALKEVEJ 12 • 3400 HILLERØD
ENERGIVEJ 3 • 4180 SORØ
HESTEHAVEN 21 O, 1. SAL • 5260 ODENSE S
mg@dj-mg.dk • www.dj-mg.dk • TLF. 25 94 06 66

Indhold

1. Ikke-teknisk resume	6
1.1 Planforhold	6
1.2 Vurdering af miljøfaktorer	7
1.2.1 Befolkning og menneskers sundhed	7
1.2.2 Klima	9
1.2.3 Jordbund.....	10
1.2.4 Vand.....	11
1.2.5 Arealanvendelse	11
1.2.6 Kulturarv	12
1.2.7 Opsamling på vurdering.....	12
1.3 Afværge.....	13
1.3.1 Trafik.....	13
1.3.2 Støjpåvirkning	13
1.4 Overvågning.....	14
1.5 Manglende viden og usikkerheder.....	14
1.5.1 Klima	14
1.5.2 Jordbund og vand	14
2. Indledning.....	15
3. Plangrundlag og forslag til lokalplan.....	17
3.1 Eksisterende planforhold	17
3.2 Fremtidige planforhold	19
3.2.1 Kommuneplantillæg 15.....	19
3.2.2 Forslag til Lokalplan 5.6 –”Boliger og erhverv på Smedeland”	21
3.3 Forholdet til anden planlægning.....	24
3.3.1 Fingerplan 2019.....	24
3.3.2 Planstrategi 2020: ”Mere Albertslund”	25
3.3.3 Masterplan Hersted 2045.....	26
3.3.4 Spildevandsplanen 2016-2025.....	27
3.3.5 Albertslund Kommunes Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse	28
3.3.6 Klimatilpasningsplan	28
3.3.7 Klimastrategi 2017-2025.....	29
3.3.8 Skybrudsplan, udkast	29
3.3.9 Albertslund Kommunes Affaldsplan.....	30
4. Beskrivelse af alternativer.....	31

4.1 Undersøgte alternativer	31
4.2 0-alternativet	31
5. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering	32
5.1 Miljøvurderingsprocessen	33
6. Afgrænsning	36
7. Metode	42
8. Befolkning og menneskers sundhed	43
8.1 Metode	43
8.2 Eksisterende forhold	44
8.2.1 Trafik	44
8.2.1.1 Parkering	45
8.2.1.2 Trafiksikkerhed	46
8.2.2 Støjpåvirkning	47
8.2.2.1 Virksomhedsstøj	47
8.2.2.2 Trafikstøj	47
8.2.3 Vind- og skyggeforhold	48
8.2.4 Byomdannelse	48
8.3 Fremtidige forhold	50
8.3.1 Trafik	50
8.3.1.1 Parkering	52
8.3.1.2 Trafiksikkerhed	53
8.3.2 Støjpåvirkning	54
8.3.2.1 Virksomhedsstøj	54
8.3.2.2 Trafikstøj	56
8.3.3 Vind- og skyggeforhold	58
8.3.4 Byomdannelse	62
8.4 0-alternativet	63
8.4.1 Trafik	63
8.4.2 Støjpåvirkning	64
8.4.3 Vind- og skyggeforhold	64
8.4.4 Byomdannelse	64
8.5 Kumulative forhold	65
8.5.1 Trafik	65
8.5.2 Støjpåvirkning	65
8.5.3 Vind- og skyggeforhold	65

8.5.4 Byomdannelse	65
8.6 Miljøvurdering.....	65
8.6.1 Trafik.....	65
8.6.2 Støjpåvirkning	66
8.6.3 Vind- og skyggeforhold	68
8.6.4 Byomdannelse	69
8.7 Afværge.....	70
8.7.1 Trafik.....	70
8.7.2 Støjpåvirkning	71
8.8 Overvågning.....	71
8.8.1 Støjpåvirkning	71
9. Klima	72
9.1 Metode	72
9.2 Eksisterende forhold	72
9.2.1 Trafik inkl. CO ₂	72
9.2.2 Affaldshåndtering	74
9.2.3 LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring.....	75
9.2.4 Beplantning/skyggemuligheder	75
9.2.5 Energiforbrug.....	76
9.3 Fremtidige forhold	76
9.3.1 Trafik inkl. CO ₂	76
9.3.2 Affaldshåndtering	77
9.3.3 LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring.....	79
9.3.4 Beplantning/skyggemuligheder	80
9.3.5 Energiforbrug.....	81
9.4 0-alternativet	81
9.5 Kumulative forhold	82
9.6 Miljøvurdering.....	82
9.7 Afværge.....	84
9.8 Overvågning.....	84
10. Jordbund.....	85
10.1 Metode	85
10.2 Eksisterende forhold	85
10.2.1 Kortlægninger	85
10.2.2 Historisk redegørelse	87

10.2.3 Geotekniske forhold	90
10.2.4 Forureningsundersøgelse	90
10.3 Fremtidige forhold	93
10.4 0-alternativet	93
10.5 Kumulative forhold	94
10.6 Miljøvurdering.....	94
10.7 Afværge.....	95
10.8 Overvågning.....	95
11. Vand	96
11.1 Metode	96
11.2 Eksisterende forhold	96
11.2.1 Grundvand	96
11.2.2 Kortlægninger	98
11.2.3 Miljø- og geotekniske undersøgelser	99
11.3 Fremtidige forhold	101
11.4 0-alternativet	102
11.5 Kumulative forhold	102
11.6 Miljøvurdering.....	102
11.7 Afværge.....	103
11.8 Overvågning.....	103
12. Arealanvendelse	104
12.1 Metode	104
12.2 Eksisterende forhold	104
12.2.1 OD, NFI samt IO	105
12.2.2 Områdeklassificering	105
12.2.3 Velfærdssamfundets kulturarv	105
12.2.4 Servitutter.....	106
12.3 Fremtidige forhold	107
12.4 0-alternativet	107
12.5 Kumulative forhold	108
12.6 Miljøvurdering.....	108
12.7 Afværge.....	110
12.8 Overvågning.....	110
13. Kulturarv	111
13.1 Metode	111

13.2 Eksisterende forhold	111
13.3 Fremtidige forhold	114
13.4 0-alternativet	117
13.5 Kumulative forhold	117
13.6 Miljøvurdering.....	117
13.7 Afværge.....	118
13.8 Overvågning.....	118
14. Opsamling på vurdering af påvirkning, afværge og overvågning.....	119
14.1 Vurdering af påvirkninger	119
14.2 Afværge.....	119
14.2.1 Trafik.....	119
14.2.2 Støjpåvirkning	120
14.3 Overvågning.....	120
14.4 Manglende viden og usikkerheder.....	120
14.4.1 Klima	120
14.4.2 Jordbund og vand	121
15. Bilag.....	122
16. Litteraturliste.....	123

1. Ikke-teknisk resume

Albertslund Kommune har modtaget en anmodning om etablering af ny boligbebyggelse med etageboliger og parkering under et hævet gårdrum på Smedeland 38, 2600 Glostrup. Således ønskes et eksisterende erhvervsområde omdannet til ny boligbebyggelse med mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen ud mod Smedeland.

Projektet kan ikke rummes i det eksisterende plangrundlag og derfor forudsætter projektet, at der vedtages et tillæg til Albertslund Kommuneplan 2018-2030 samt en ny lokalplan for området.

Albertslund Kommunalbestyrelse har udarbejdet Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” for at skabe rammerne til det kommende bolig- og erhvervsområde.

Jf. miljøvurderingslovens § 11, har Albertslund Kommune forud for udarbejdelsen af miljørapporten foretaget en afgrænsning af miljørapportens indhold. Formålet med afgrænsningen er at identificere, hvilke miljøfaktorer, der umiddelbart vurderes at medføre sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger og således skal indgå i miljørapporten, se nedenstående tabel.

Miljøfaktor	Planelement
Befolkning og menneskers sundhed	Trafik Parkering Trafiksikkerhed Støjpåvirkning fra trafik Luftforurening fra trafik Ændring i lys og skyggeforhold i området Ændring af vindforhold på opholdsarealer Byomdannelsesområde
Klima	Regnvandshåndtering
Jordbund	Håndtering af jordforurening i planområdet
Vand	Påvirkning af grundvand
Arealanvendelse	Ændringer i arealanvendelsen fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde
Kulturarv	Bevaringsværdier i Hersted Industripark og områdets struktur

Miljøfaktorerne som fremgår af ovenstående tabel er beskrevet og vurderet nærmere i nærværende miljørapport.

1.1 Planforhold

Albertslund Kommune ønsker med Kommuneplantillæg 15 at muliggøre ændret anvendelse af dele af Hersted Industripark fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde. Endvidere ændres afgrænsningen i det eksisterende bydelscenter til detailhandel, hvilket er i overensstemmelse med Masterplan Hersted 2045.

For Smedeland 38 vil det kommende forslag til kommuneplantillægget ændre kommuneplanrammen fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde, hvor der bliver mulighed for at opføre bebyggelse i op til 9 etager.

Forslaget til den kommende lokalplan for Smedeland 38, Lokalplan 5.6 "Boliger og erhverv på Smedeland 38", er en projektlokalplan. Bestemmelserne i lokalplanen giver mulighed for boligbebyggelse samt indretning af liberalt erhverv i stueetagen ud mod den kommende Smedeland Boulevard samt fastsætter nærmere bestemmelser for lokalplanområdet iht. planloven. Den kommende boligbebyggelse på Smedeland 38 er planlagt som en sammensat karré med varierende bygningshøjder fra 4-6 etager samt et tårnmotiv i 6-7 etager. De gældende bestemmelser for området i Byplanvedtægt nr. 5 af 1964 ophæves ved vedtagelsen af den nye Lokalplan 5.6.

1.2 Vurdering af miljøfaktorer

1.2.1 Befolkning og menneskers sundhed

Vurderingen af lokalplan 5.6 – "Boliger og erhverv på Smedeland 38" sandsynlige påvirkning på befolkning og menneskers sundhed i planområdet omfatter vurderinger af følgende planelementer:

- Trafik, herunder parkering og trafiksikkerhed
- Støjpåvirkning fra trafik og virksomheder
- Vind- og skyggeforhold samt de visuelle forhold
- Byomdannelse, herunder lugt- og luftforurening fra trafik og virksomheder

Trafik

Omdannelsen af planområdet fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde med etageboliger og mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen vil medføre en ændring i trafikmønstre og en ændret sammensætning af trafikanter i planområdet, hvor der især vil ske en forøgelse af lette trafikanter i området. Samlet vurderes planforslaget at medføre en mindre påvirkning af trafikafviklingen i området.

Antallet af parkeringspladser i planområdet angives ud fra en p-norm for erhverv på 1 plads pr. 50 m² og 0,75 pladser pr. bolig, således i alt 138 parkeringspladser. Heraf skal 3 af pladserne være til handicap kassevogne på terræn og 2 almindelige handicappladser. I parkeringskælderen er der en kapacitet på 122 parkeringspladser med mulighed for etablering af yderligere parkeringspladser under den sydlige længe. Det samlede antal parkeringspladser, i parkeringskælderen og på terræn, opfylder således parkeringsnormen på 138 parkeringspladser. Antallet af parkeringspladser ved 2 delebiler kan reduceres til 130 pladser.

Der skal som minimum etableres 3 cykelparkeringspladser pr. bolig, hvoraf minimum halvdelen af cykelparkeringen skal være overdækket. Endvidere skal der ud over den almindelige

cykelparkeringsnorm etableres yderligere 3 ladcykelparkeringspladser pr. anlagt parkeringsplads til delebil, såfremt der etableres en debilsordning.

Når Smedeland 38 er fuldt omdannet vil den kommende bebyggelse være omgivet af forbindelser til lette trafikanter og den indre del af projektområdet holdes bilfrit i form af et hævet grønt gårdrum. Der bør være fokus på de lette trafikanters adgang mellem boliger og ud i trafikken, hvor f.eks. krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderen skal sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Endvidere bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderen ligeledes sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter. Samlet vurderes planforslaget at medføre en moderat påvirkning ift. trafiksikkerheden i området.

Virksomhedsstøj

Støjen fra aktiviteterne hos Elgiganten Logistik vurderes ud fra den beskrevne drift at overskride nattegrænsen i blandede bolig- og erhvervsområder med 7 og 12 dB. Da området i Kommuneplanen er fastlagt som byomdannelsesområde, kan der anvendes 5 dB lempede støjgrænser, når der er sikkerhed for, at støjbelastningen er bragt til ophør i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter, at den endeligt vedtagne lokalplan er offentliggjort. Dette vurderes dog utilstrækkeligt i forhold til Elgiganten Logistiks aktiviteter om natten. Det vurderes vanskeligt at reducere støjen for etager over stueetagen med normal støjafskærmning. Derimod kunne der på Elgiganten Logistiks matrikel etableres overdækning og afskærmning af området, hvor læsseaktiviteterne foregår. Ved etablering af tagoverdækning vurderes det, at støjgrænserne for natteperioden inkl. de lempede støjgrænser på 5 dB kan blive overholdt.

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik vurderes på den baggrund at medføre en væsentlig påvirkning af støjen i planområdet.

Trafikstøj

Støjbelastningen på udendørs opholdsarealer på terræn kan forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på størstedelen af grunden.

Støjbelastningen på enkelte af facaderne kan forventes over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi. Der vil således være behov for anvendelse af lydruder med henblik på at opfylde Bygningsreglementets krav til det indendørs støjniveau med lukkede vinduer. Tilsvarende må der for enkelte facader forventes krav til dæmpning af vinduesopluk for opfyldelse af Miljøstyrelsens grænseværdi med åbne vinduer gældende nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. Støjpåvirkningen af planområdet fra trafikken kan medføre en væsentlig påvirkning af de kommende boliger på Smedeland 38. Ved anvendelse af støjreducerende vinduer kan påvirkningen begrænses således, at grænseværdierne i boligerne overholdes. Lokalplanen vil fastsætte regler

vedrørende anvendelse af lydisolerende materialer i bebyggelsen således, at grænseværdierne kan overholdes.

Vind- og skyggeforhold

Ændringerne i de eksisterende rammebestemmelser for Smedeland 38, hvor den maksimale bygningshøjde er på 18 meter og med maksimalt 5 etager, til et plangrundlag som giver mulighed for en maksimal bygningshøjde på 30 meter og med maksimalt 9 etager, jf. rammebestemmelserne BE11, vurderes at medføre en mindre påvirkning af områdets visuelle karakter. I lokalplanforslaget gives der mulighed for etablering af en beboelsesejendom på 4-6 etager samt et tårn på op til 7, hvor den maksimale bygningshøjde er 23 meter og med maksimalt 7 etager. Den visuelle forskel på 18 meter og 23 meter vurderes at være marginal og dermed vurderes ændringerne i de visuelle forhold ifm. lokalplanforslaget at medføre en ubetydelig påvirkning.

Muligheden for forøgelsen af den maksimale bygningshøjde i planområdet fra 18 til 23, vurderes ikke at medføre en påvirkning af vindforholdene i planområdet. På baggrund af vindkomfortanalysen vurderes det, at der kan opnås et acceptabelt vindmiljø i de udendørs arealer omkring bebyggelsen, som følge af bl.a. beplantningen og udformningen af bygningerne. Samlet set vurderes vindpåvirkningen at være lille.

Som det fremgår af skyggediagrammerne vurderes de kommende skyggeforhold ved fuld udnyttelse af lokalplanforslaget at medføre en ubetydelig påvirkning af skyggeforholdene i og omkring planområdet.

Byomdannelse

På baggrund af gennemgangen af virksomhederne i området er det vurderet, at ingen af virksomhederne har oplag eller aktiviteter, der medfører overskridelse af gældende B-værdier for lugt- eller luftforurening i planområdet. Samlet set vurderes luftkvaliteten i planområdet ikke at blive påvirket i forbindelse med realiseringen af lokalplanen.

1.2.2 Klima

Trafik inkl. CO₂

Den samlede CO₂-udledning fra planområdet vurderes at ville stige i forbindelse med vedtagelsen af lokalplanen. Men udledningen er kun en reel forøgelse for selve lokalplanområdet, da beboerne blot flytter fra en anden adresse, hvor der ikke nødvendigvis er samme muligheder for delebiler og offentlig transport m.m. Dermed kan den egentlige fremtidige CO₂-udledning for den enkelte beboer, som flytter til område, således være tilsvarende deres oprindelige udledning eller muligvis lavere. På den baggrund vurderes trafikken i planområdet inklusiv CO₂-udledningen at medføre mindre påvirkning af miljøet.

Affaldshåndtering

Affaldshåndteringen i planområdet er i overensstemmelse med Albertslund Kommunes Affaldsplan. Endvidere er affaldsfraktionerne opdelt i 7 med mulighed for håndtering af de tre nye fraktioner, hvormed andelen af affald, som ikke kan genanvendes reduceres og den genanvendelige andel således øges, hvilket ligeledes er i tråd med affaldsplanens vision om bedre udnyttelse af ressourcerne i affaldet. På den baggrund vurderes planlægningen af affaldshåndteringen i planområdet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring

Etableringen af bassinet til tilbageholdelse af overfladevandet, sokkelkoterne samt afledningen af vandet via åbne render i overensstemmelse med Albertslund Kommunes Spildevandsplan, Klimatilpasningsplanen og Skybrudsplanen. Dermed vurderes forslaget til lokalplanen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Beplantning/skyggemuligheder

I forbindelse med vedtagelsen af lokalplanen ophæves kravet om, at minimum 50 % af ejendommens nettogrundareal skal friholdes til parkering, vej, sti, ophold og beplantning. Dermed vil det samlede beplantede areal i planområdet reduceres. Dog vil typen af træer og planter, i modsætning til de eksisterende forhold, udgøres af hjemmehørende arter, som er til gavn for biodiversiteten. Endvidere vurderes beplantningen i planområdet at bidrage til forsinkelse og fordampning af regnvandet i området samt reduktion af temperaturen, som følge af skyggeforhold og varmeøeffekten. Varmepåvirkningen af den forøgede bygningsmasse i planområdet vurderes at blive reduceret ved etablering af grønne tage. På den baggrund vurderes beplantningsforholdene i lokalplanen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Energiforbrug

Det samlede bebyggede areal i planområdet vil stige i forbindelse med realiseringen af lokalplanen, da den maksimale tilladte bebyggelsesprocent ændres fra 120 % til 150 % ifm. ændringerne i plangrundlaget for området. Ved at øge bygningsmassen kan der også opstå et øget energiforbrug til opvarmning. Dog vurderes det, at isoleringen og valg af ruder m.m. i den kommende bebyggelse i planområdet vil være mere effektiv, således med et væsentligt mindre varmetab ift. de eksisterende forhold. Sammenholdt med de forventede energioptimeringer af bygningerne vurderes en forøgelse af den maksimale bebyggelsesprocent på 30 procentpoint at medføre en ubetydelig påvirkning af energiforbruget. Energiforbruget ifm. lokalplanen vurderes således ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

1.2.3 Jordbund

De konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet. Såfremt der i forbindelse anlægsarbejdet og byggeriet i

planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, skal arbejdet straks indstilles og Albertslund Kommune skal underrettes herom. Alle kraftige jordforureninger skal afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø.

Nedsivning af regnvand i planområdet er ikke tilladt og parkeringspladser, hvor der kan forekomme spild af olie og andre miljøfremmede stoffer, skal derfor etableres med tæt belægning og indrettes med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning. Således sikres det, at der ikke er risiko for forurening af jorden.

Således vurderes planen ikke at medføre forurening af jord ved den ændrede arealanvendelse. Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

1.2.4 Vand

Planområdet udgør kun en lille del af indvindingsoplandet til Glostrup Hjelpevandværk_1 og de konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet. Såfremt der i forbindelse med anlægsarbejdet og byggeriet i planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, skal alle kraftige jordforureninger afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø.

Nedsivning af regnvand er endvidere ikke tilladt i planområdet.

Således vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af forurening af grundvandet. Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

1.2.5 Arealanvendelse

Området er i dag intensivt arealudnyttet med en tilladt maksimal bebyggelsesprocent på 120 %. Med vedtagelsen af lokalplanen, vil området blive endnu mere intensivt arealudnyttet i form af boliger, således med en forøget bebyggelse og en maksimal bebyggelsesprocent på 150 %. Boligerne på Smedeland 38 bliver dog opført tæt på den kommende letbanestation, inden for det stationsnære kerneområde. Dette er dermed i overensstemmelse med en bæredygtig udvikling, hvor anvendelsen af kollektiv trafik nedbringer CO²-udledninger og der ikke inddrages ny jomfruelig jord til byudvikling. Således vurderes det, at planen har en positiv indvirkning på arealanvendelsen i planområdet, da der planlægges for højere bebyggelsesprocent end der er for det nuværende erhvervsområde, idet arealer betragtes som en begrænset ressource.

Bygningstætheden ændres marginalt ifm. realiseringen af lokalplanen ift. det eksisterende plangrundlag for området. Dog vil etableringen af den interne boligvej langs den østlige side af bebyggelsen og de grønne strukturer opretholde fornemmelsen af områdets eksisterende grønne strukturer og dermed bidrage til at begrænse oplevelsen af en fortætningen i området.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

1.2.6 Kulturarv

Tidsdybden i Hersted Industripark kommer bl.a. til udtryk i de oprindelige gårde, Pilehøj og Poppelminde samt bygningerne, som udgør området vartegn og særkender, herunder Kaffesiloen og de øvrige bevaringsværdige bygninger. I forbindelse med Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” vil der ikke blive ændret på Hersted Industriparks udpegede bevaringsværdige bygninger og vartegn. Den eksisterende bygning på Smedeland 38, er ikke udpeget som hhv. vartegn eller bevaringsværdig og har således ikke i sig selv nogen arkitektonisk eller historisk fortælling, der specifikt relaterer sig til Hersted Industripark.

Det vurderes, at da Smedeland 38 ikke er et af Hersted Industriparks væsentlige industrielle vartegn og dermed ikke er med til at definere området identitet, vil lokalplanen for Smedeland 38 således ikke medføre væsentlige ændringer i kulturarven for Hersted Industripark, herunder dets særkender og udpegninger.

1.2.7 Opsamling på vurdering

For hver miljøfaktor er der afslutningsvis samlet op på den samlede vurderede miljøpåvirkning, se nedenstående tabel.

Miljøfaktor	Lokalplanforslag	0-alternativet
Befolkning og menneskers sundhed		
Trafik	Moderat	Ubetydelig
Støjpåvirkning	Væsentlig	Mindre
Vind- og skyggeforhold	Ubetydelig	Mindre
Byomdannelse	Ubetydelig	Ubetydelig
Klima	Ubetydelig	Ubetydelig
Jordbund	Ubetydelig	Mindre
Vand	Ubetydelig	Mindre
Arealanvendelse	Ubetydelig	Mindre
Kulturarv	Ubetydelig	Ubetydelig

Som det fremgår af ovenstående tabel, vurderes hovedparten af miljøfaktorerne for hhv. lokalplanforslaget og 0-alternativet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

1.3 Afværge

1.3.1 Trafik

Når Smedeland 38 er fuldt omdannet, vil den kommende bebyggelse være omgivet af forbindelser til bløde trafikanter og den indre del af projektområdet holdes bilfrit i form af et hævet grønt gårdrum.

Kombinationen af en væsentlig forøgelse af både de lette trafikanter og antallet af køretøjer i området, kan øge risikoen for konflikter herimellem. Det er således nødvendigt, at der ifm. planlægningen af trafiksikkerheden i området er fokus på de lette trafikanter, herunder skal krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderens sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Endvidere bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderens ligeledes sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter.

1.3.2 Støjpåvirkning

Virksomhedsstøj

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik vurderes på den baggrund at medføre en væsentlig påvirkning af støjen i planområdet, såfremt de eksisterende aktiviteter fortsætter i samme omfang og under de samme forudsætninger.

Ifm. støjbidraget fra Elgiganten logistik vil der være behov for afværgende foranstaltninger i form af f.eks. ændret drift, afskærmning og overdækning af området, hvor der foregår læsseaktiviteter i natperioden. Endvidere vurderes det muligt at finde løsninger via dialog med virksomheden kombineret med anvendelsen af de lempede støjkrav for virksomhederne i en periode med afsæt i reglerne for byomdannelse.

Såfremt der ikke kan indgås aftaler med de omkringliggende virksomheder, om at ophøre støjende aktiviteter, der vil medføre overskridelse af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier herfor på boligerne, skal bygherre etablere afværgeforanstaltninger til afhjælpning heraf således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier kan overholdes.

Trafikstøj

Støjpåvirkningen af planområdet fra trafikken kan medføre en væsentlig påvirkning af de kommende boliger på Smedeland 38.

For at overholde kravene i Bygningsreglementet for indendørs støj i beboelsesrum og Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj på facaderne vil der være behov for anvendelse af lydisolerede vinduer og/eller lyddæmpning gennem åbne vinduer på de facader, hvor støjbelastningen fra trafikken overskrider gældende grænseværdier.

1.4 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for etablering af overvågning efter realiseringen af planen i forhold til trafiksikkerheden.

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik skal begrænses, for at støjgrænserne i planområdet kan overholdes. Når afværgetiltagene er implementeret, kan der være behov for at gennemføre opfølgende beregninger som dokumentation for, at støjgrænserne kan overholdes.

1.5 Manglende viden og usikkerheder

1.5.1 Klima

Ifm. vurderingen af den nuværende CO₂-udledning og energiforbrug tilknyttet Smedeland 38, er der ikke foretaget en konkret beregning heraf. Vurderingen af CO₂-udledning og energiforbrug tilknyttet det nuværende Smedeland 38 er baseret på en afvejning af antallet af ansatte, den primære transportform og bygningens alder, herunder forventet isoleringsgrad.

De anvendte parametre til vurderingen af CO₂-udledning og energiforbrug vurderes imidlertid at være tilstrækkelig data til at foretage en samlet miljøvurdering ift. de kommende planforhold.

1.5.2 Jordbund og vand

I forbindelse med vurderingen af forureningsomfanget af jorden i planområdet, er der udført orienterende undersøgelser og således ikke en forklassificering. Dermed kan der forekomme usikkerhed vedr. det samlede forureningsomfang i hele planområdet. De konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet. Såfremt der ifm. anlægsarbejdet og byggeriet i planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, indstilles arbejdet straks og alle kraftige jordforureninger afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø.

2. Indledning

Albertslund Kommune har modtaget en anmodning om etablering af ny boligbebyggelse med etageboliger og parkering under et hævet gårdrum på Smedeland 38, 2600 Glostrup. Således ønskes et eksisterende erhvervsområde omdannet til ny boligbebyggelse med mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen ud mod Smedeland Boulevard. Projektet kan ikke rummes i det eksisterende plangrundlag og derfor forudsætter projektet, at der vedtages et tillæg til Albertslund Kommuneplan 2018-2030 samt en ny lokalplan for området. I den forbindelse skal der udføres en miljøvurdering af det ændrede plangrundlag jf. lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter /31/.

Albertslund Kommunalbestyrelse har udarbejdet Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” for at skabe rammerne for det kommende bolig- og erhvervsområde /15/. Lokalplanforslaget er omfattet af lov om miljøvurdering planer og programmer og konkrete projekter /31/. Der skal derfor udarbejdes hhv. miljørapport for planforslaget og en miljøkonsekvensrapport for det konkrete projekt.

Smedeland 38 er en del af Masterplan Hersted 2045, der sætter rammerne for omdannelsen af Hersted Industripark til en levende bydel med boliger og erhverv. Ifølge Masterplan Hersted 2045 skal området være en bæredygtig bydel både socialt, økonomisk og miljømæssigt, hvor grundlaget for udviklingen er baseret på seks udvalgte verdensmål. Hersted Industripark opdeles i 11 nye kvarterer, se figur 2.1 /11/.



Figur 2.1: Afgrænsning af Hersted Industripark samt de 11 nye kvarterer /11/. Smedeland 38 er markeret med blå.

Smedeland 38 er blandt nogle af de første projekter i byomdannelsen af Hersted Industripark og er placeret i kvarteret Ringbys Kvartalet, se figur 2.1. Planområdet ligger under 600 meter fra den kommende letbanestation Glostrup Nord, som forventes at åbne i 2025.

I nærværende miljørapport beskrives og vurderes de sandsynlige væsentlige påvirkninger af miljøet, som lokalplanens vedtagelse vurderes at kunne medføre.

3. Plangrundlag og forslag til lokalplan

Nærværende kapitel omhandler de eksisterende planforhold og forslaget til den kommende lokalplan for området, Lokalplan 5.6 - "Boliger og erhverv på Smedeland 38" samt Kommuneplantillæg 15 "Byomdannelse af Hersted Industripark 2021".

3.1 Eksisterende planforhold

De overordnede mål og retningslinjer for udviklingen i Albertslund Kommune er fastsat i Albertslund Kommuneplan 2018-2030. Det er således kommuneplanen, som danner grundlag for arealanvendelsen og den fysiske planlægning i kommunen /9/.

Som det fremgår af tabel 3.1 fra kommuneplanen, er Smedeland 38 i dag udlagt til erhvervsområde, hvor der tillades virksomheder i miljøklasse 1-3.

Tabel 3.1: Rammebestemmelser i den eksisterende kommuneplanramme E22 /9/.

Plannavn	Hersted Industripark Øst
Plan nr.	E22
Zone	Byzone
Fremtidig zone	Byzone
Anvendelse generelt	Erhvervsområde
Anvendelse specifik	Byomdannelsesområde, Boligområde, Kontor- og serviceerhverv, Let industri og håndværk
Maksimal bebyggelsesprocent	120
Beregningsmetode	Området som helhed
Maksimal bygningshøjde	18,0
Maksimal antal etager	5,0
Mindst tilladte miljøklasse	1
Maksimalt tilladte miljøklasse	3
Generelle anvendelsesbestemmelser	Stationsnært kerneområde. Byomdannelsesområde, Kontor- og serviceerhverv, Let industri og håndværk
Bebyggelsens omfang og udformning	Området skal forskønnes, omdannes og fortættes. Mod områdets veje og Ring 3 skal bebyggelsen fremtræde med et markant arkitektonisk præg
Opholds- og friarealer	Minimum 50 % af ejendommens nettogrundareal skal friholdes til parkering, vej, sti, ophold og beplantning
Miljøforhold	Virksomheder må maksimalt belaste omgivelserne med 55 dB(A) om dagen. Indpasning af boliger i området kan ske efterhånden som miljøbelastede virksomheder i området ophører. Der kan ikke etableres nye virksomheder, som medfører miljøbelastning af omgivelserne

Infrastruktur	Der kan anlægges en sammenhængende gang- og cykelforbindelse gennem følgende matr. nr. 6an, 6k, 6l og 6bk alle Herstedøster By, Herstedøster
---------------	--

Med udgangspunkt i kommuneplanens retningslinjer og rammebestemmelser bliver anvendelsen og udviklingen af by- og landområder håndteret i lokalplanen. Lokalplanen er således en forlængelse af kommuneplanen og dermed langt mere detaljeret og specifik for det givne lokalområde. Bestemmelserne i en lokalplan er bindende for området og må ikke være i strid med kommuneplanen. Formålet med lokalplanen er at styre den fremtidige udvikling i et givent område. Bestemmelserne i en lokalplan kan således bl.a. omfatte: Anvendelsen af området, materialevalget, bebyggelse, veje, friarealer osv. /18/.

De nuværende planbestemmelser for Smedeland 38 er fastsat i Byplanvedtægt nr. 5: Hersted Industripark fra 1964. Planområdet for Smedeland 38 er i byplanvedtægten omfattet af delområde 2, hvor der blandt andet gælder følgende bestemmelser:

"E: Arealanvendelse m.v. i område 2, 3 og 4

7. Områderne må kun anvendes til industri- og værkstedsvirksomhed, oplag samt forretningsvirksomhed, der har tilknytning til de pågældende virksomheder, eller som naturligt finder plads i industriområder.

8. I områderne må ikke indrettes eller drives detailudsalg.

9. Indenfor områderne må kun opføres bygninger, der tjener de under punkt E.7 nævnte formål. Kommunalbestyrelsen kan dog tillade, at der opføres eller indrettes enkelte boliger for de til virksomhederne knyttede personer, som indehaver, bestyrer, portner e.l. På det med skravering angivne areal inden for område 2 må opføres en børneinstitution til industrikvarterets betjening.

10. På hver ejendom må ialt højst opføres bygninger, hvis samlede rumfang udgør $1,5 \times (1 \cdot (A - 3000) : 7000) \text{ m}^3 \text{ pr. m}^2$ af ejendommens nettoareal A, dog højst $3,0 \text{ m}^3 \text{ pr. m}^2$ nettoareal. Bygningens rumfang beregnes som hele den del af disse, som er over terræn, inklusive tagetager, fremspring og skorstene o.l.

11. Bygningerne må, hvor etagehøjden er 3,0 m eller derunder, opføres med tre fulde etager uden udnyttet tagetage. Hvor etagehøjden er over 3,0 m, må bygningerne kun opføres med to fulde etager uden udnyttet tagetage.

12. En bygnings afstand til naboskel skal være mindst lige så stor som bygningens højde. Afstanden mellem bygninger på samme grund skal mindst være lige så stor som summen af bygningernes højde.

13. Foruden opholdsplads i det fri for de i virksomheden beskæftigede samt nødvendige færdselsarealer og arealer for brandsikring skal der sikres et frit areal til parkering af vogne, således at der til enhver tid kan etableres én parkeringsplads for hver 75 m^2 udnyttet tagetage.

Kommunalbestyrelsen kan, såfremt den måtte finde det påkrævet, til et hvilket som helst tidspunkt fordre det til det udnyttede etageareal svarende fulde antal parkeringspladser anlagt.

14. Grund, bebyggelse og indhegning skal fremtræde med et net og ordentligt udseende. Alle ydermure skal facadebehandles, ubebyggede arealer skal ved beplantning, belægning e.l. gives et tiltalende udseende, ligesom en passende orden skal iagttages ved oplagring af materialer, affald o.l. Finder kommunalbestyrelsen, at et areal henligger i skæmmende, forsømt eller uordentlig stand, kan der stilles krav om foranstaltninger, som efter kommunalbestyrelsens skøn bringer dette til ophør.

15. Ingen virksomheder må indrettes eller drives således, at den efter kommunalbestyrelsens skøn er til ulempe for andre virksomheder eller for de tilgrænsende kvarterer udover, hvad der må skønnes en rimelig følge af naboskabet.

16. Indenfor område 2 må ingen grund udstykkes med mindre areal end 10.000 m²."/13/

3.2 Fremtidige planforhold

Kommuneplanrammerne for området ændres med Forslag til Kommuneplantillæg 15 og dermed udpeges området til et byomdannelsesområde. Forslaget til den kommende lokalplan for Smedeland 38, Lokalplan 5.6 – "Boliger og erhverv på Smedeland 38", er en projektlokalplan. Bestemmelserne i Forslag til Lokalplan 5.6 – "Boliger og erhverv på Smedeland" giver mulighed for boligbebyggelse samt indretning af liberalt erhverv i stueetagen ud mod kommende Smedeland Boulevard samt fastsætter nærmere bestemmelser for lokalplanområdet i henhold til planloven. De gældende bestemmelser for området i Byplanvedtægt nr. 5 af 1964 ophæves ved vedtagelsen af den nye lokalplan /13, 15/.

3.2.1 Kommuneplantillæg 15

Albertslund Kommune ønsker med Forslag til Kommuneplantillæg 15 at muliggøre ændret anvendelse af dele af Hersted Industripark fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde. Endvidere ændres afgrænsningen i det eksisterende bydelscenter til detailhandel, hvilket er i overensstemmelse med Masterplan Hersted 2045 /13/.

For Smedeland 38 vil det kommende forslag til kommuneplantillægget ændre kommuneplanrammen fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde, hvor der bliver mulighed for at opføre bebyggelse i op til 9 etager /13/.

Rammebestemmelserne i Forslag til Kommuneplantillæg 15 fremgår af tabel 3.2.

Tabel 3.2: Rammebestemmelser i Forslag til Kommuneplantillæg 15 /13/.

Plannavn	Ringbyskvarteret
Plan nr.	BE11
Zone	Byzone
Fremtidig zone	Byzone

Anvendelse generel	Blandet bolig- og erhvervsområde
Anvendelse specifik	Etageboliger samt kontor- og liberalt erhverv og detailhandel
Maksimal bebyggelsesprocent	150
Beregningsmetode	Området som helhed
Maksimal bygningshøjde	30 meter
Maksimal antal etager	9 etager
Note	<p>Rammeområdet er udpeget til et byomdannelsesområde jævnfør planlovens § 11a, stk. 1 nr. 2 og i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003: "<i>Ekstern støj i byomdannelsesområder</i>".</p> <p>Bebyggelse opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 24 meter.</p> <p>Ved bebyggelse højere end 5 etager, skal den øverste etage gives en særlig arkitektonisk bearbejdning.</p> <p>Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der punktvis etableres bebyggelse i op til 9 etager til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelse i op til 9 etager skal gives en særligt arkitektonisk udtryk.</p> <p>Parkering i konstruktionen indgår ikke i den maksimale bebyggelsesprocent.</p> <p>Tekniske installationer på tage indgår ikke i den maksimale bygningshøjde.</p> <p>Virksomhederne i området skal overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: "<i>Ekstern støj fra virksomheder</i>" for blandet bolig- og erhvervsområde, dvs. dag/aften/nat er den maksimale støjbelastning 55/45/40 dB(A).</p> <p>Området har første prioritet i rækkefølgeplanlægningen.</p>
Mindst tilladte miljøklasse	1
Maksimalt tilladte miljøklasse	3
Lokalplaner	Byplanvedtægt nr. 5, Lokalplan 5.6

Som det fremgår af tabel 3.2, er de primære ændringer i kommuneplangrundlaget omfattet af ændringen af områdets generelle anvendelse fra erhverv til blandet bolig- og erhvervsområde samt

forøgelsen af den maksimale bygningshøjde fra 18 meter til 30 meter og det maksimale antal etager fra 5 til 9 etager /13/.

Endvidere bliver Smedeland 38 i forbindelse med Forslag til Kommuneplantillæg 15 udpeget til et byomdannelsesområde. Udpegningen til byomdannelsesområde medfører, at området kan udlægges til støjfølsom anvendelse, når der er sikkerhed for, at støjbelastningen ophører i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter lokalplanens offentliggørelse /18/.

Således er der, som følge af udpegningen til byomdannelsesområde, mulighed for at igangsætte omdannelsen af området til boliger og byformål m.v., som udsættes for lidt højere støjbelastning fra erhverv i en begrænset periode, end de sædvanlige vejledende støjgrænser tillader /18/.

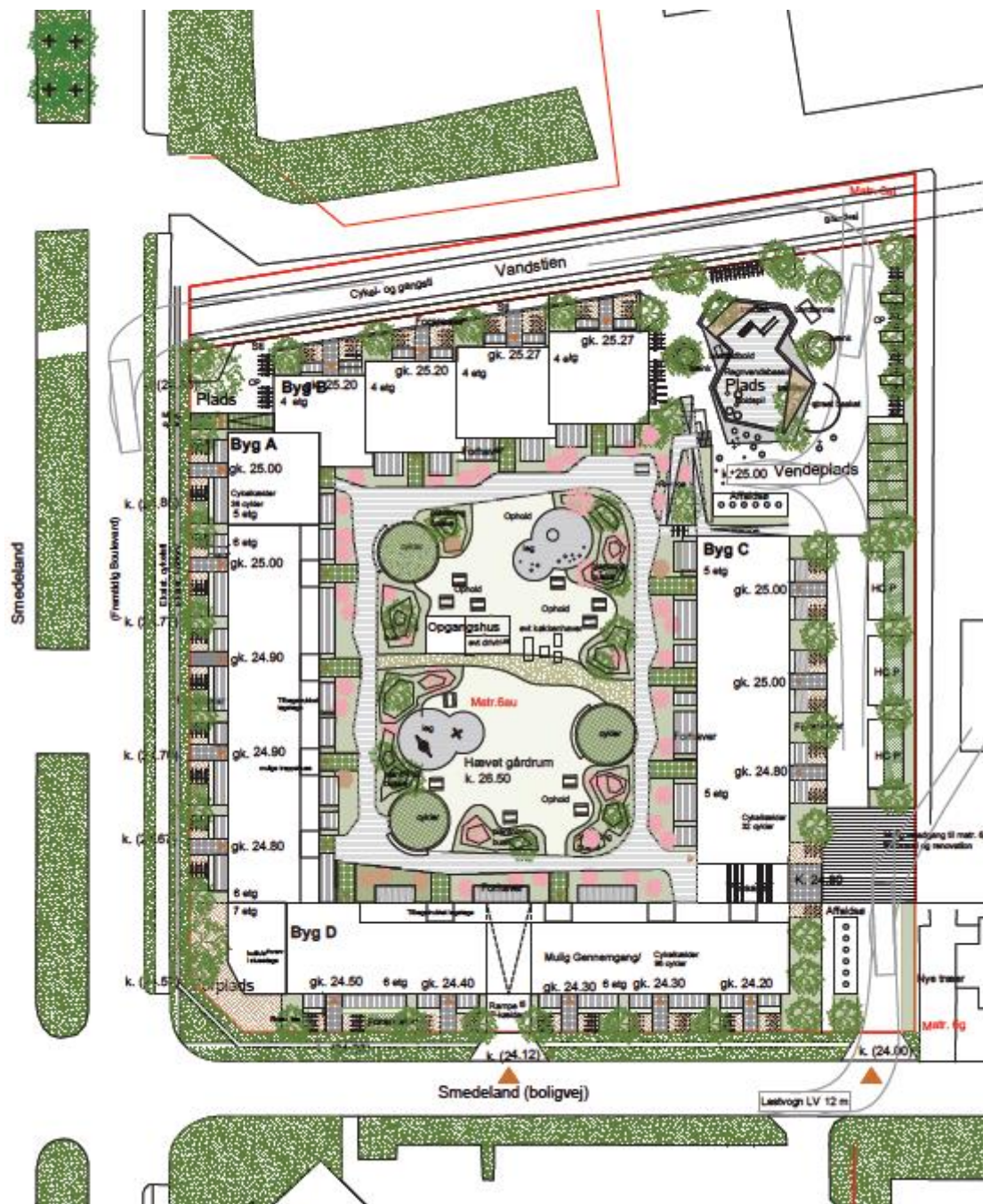
Der er i kommuneplantillægget udlagt miljøzoner på 50 meter i forhold til byomdannelsesområdet, hvor der kun kan etableres virksomheder i afstandsklasse 1-3, jf. Miljøstyrelsens *"Håndbog om Miljø og Planlægning"*/14, 33/.

Kommuneplantillægget skal sikre, at der er overensstemmelse mellem kommuneplanen og udviklingen, som er vedtaget i Masterplan Hersted 2045 og planstrategien *"Mere Albertslund"* /13/. Kommuneplantillægget er således en forudsætning for, at nærværende forslag til lokalplan for Smedeland 38 kan vedtages /18/.

3.2.2 Forslag til Lokalplan 5.6 – "Boliger og erhverv på Smedeland"

Forslag til Lokalplan 5.6 – "Boliger og erhverv på Smedeland 38" præciserer det kommende konkrete byggeri på Smedeland 38 med hensyn til bl.a. placering, udformning og omfang af adgang til og fra lokalplanområdet. De eksisterende forhold på Smedeland 38 er en erhvervsejendom fra 1965. Det er derfor en forudsætning for realiseringen af lokalplanen, at den eksisterende bygning rives ned, derfor giver lokalplanen mulighed for nedrivningen af den eksisterende erhvervsbygning /30/.

Den kommende boligbebyggelse på Smedeland 38 er planlagt som en sammensat karré med varierende bygningshøjder fra 4-6 etager samt et tårnmotiv i 7 etager, som således skaber et afskærmet fælles hævet gårdrum /30/. Skitsetegning af planområdet fremgår af figur 3.1.



Figur 3.1: Skitsetegning af planområdet /30/.

I tråd med Masterplan Hersted 2045 etableres bebyggelsen som en karré omkring et privat gårdrum, hvor der er plads til boldspil og leg /11, 30/.

Med reference til områdets karakter, som industripark med mange forskellige bygningstyper, med løbende tilføjelser og materialer, udformes bebyggelsen som en sammensat karré af forskellige størrelser med variation i udtryk, men dog med en tydelig sammenhæng /30/.

De primære facadematerialer er tegl. Tagetager og tilbagetrukkede partier kan udføres i et andet materiale. De tre af bygningerne (A, B, D) holdes i ensartet farveskala/toner. Den fælles farveskala er enten lyse eller mørke toner. Den fjerde bygning (C) afviger fra de øvrige bygninger, hvor der monteres lodret wiresystem til klatreplanter på facaden samt integrerede plantekasser på altanerne /15, 30/.

Det sydvestlige hjørne markeres, jf. Masterplan Hersted 2045 med et tårnmotiv, der kommer til at fungere som landmark ligesom de eksisterende siloer i området gør i dag. Hjørnet får en skrå afskæring, der bringer den sydvestvendte plads i spil som et solfyldt offentligt opholdsrum og et oplagt sted for en café eller lignende /30/.

Som bilist er der mulighed for at køre direkte til parkeringskælderen via en port på sydsiden af bebyggelsen. Der er ligeledes adgang til den øvrige parkering på terræn fra sydsiden. Parkering på terræn er placeret langs planområdets østlige afgrænsning. Der er umiddelbart ikke adgang for kørsel ind i det fælles gårdrum, da dette friholdes fra biltrafik, for at skabe trygge uderum til ophold og leg. Der er brandveje ind i planområdet fra den nordlige side, via cykel- og gangstien, samt fra sydsiden, som også udgør adgangsvejen for renovation /30/.

De forventede nøgletal for bebyggelsen i lokalplanområdet, som miljøvurderingen er fortaget på baggrund af fremgår af tabel 3.3.

Tabel 3.3: Forventede nøgletal for bebyggelsen i lokalplanområdet /30/.

Arealer		Parkering (antal pladser)	
Grundareal opmålt (matrikel 6at)	9.211 m ²	P-krav biler (0,75 pr. bolig)	138
Grundareal opmålt (matrikel 6ut – udlagt til sti)	789 m ²	På terræn	8
Byggeret ved 150 % (matrikel 6au)	13.816 m ²	I konstruktionen (P-kælder)	130
		Parkeringsareal i P-kælder	3.000 m ²
Boligareal	13.800 m ²		
Antal boliger	184	P-krav cykler (2 pr. bolig)	368
Parkeringskælder	3.000 m ²	P-krav cykler (50 % overdækket)	184
Bebyggelsesprocent	150	P-kapacitet kantzone	140
		P-kapacitet terræn	80
Friarealskrav (7-8 etager 20 %, øvrige 30 %)	4.145 m ²	P-kapacitet overdækket gårdrum	66
Friareal	30 %	På terræn, samlet	286
		P-kapacitet i kælder	118
		Samlet P-kapacitet	404

3.3 Forholdet til anden planlægning

På nationalt niveau omfatter de relevante planforhold for nærværende lokalplanforslag de arealbestemmelser, der er fastsat i planloven og naturbeskyttelsesloven samt eventuelle landsplandirektiver /18/.

På det kommunale niveau omfatter de relevante planforhold kommuneplanrammer, lokalplaner samt lokalplanforslag inden for projektområdet i Albertslund Kommune. Eventuelle øvrige planforhold inden for de enkelte miljøfaktorer er behandlet i de relevante fagkapitler.

3.3.1 Fingerplan 2019

Landsplandirektivet, Fingerplan 2019, er gældende for kommunerne i Region Hovedstaden (Bornholms Kommune er dog undtaget) samt Greve, Køge, Lejre, Roskilde, Solrød og Stevn kommuner. Albertslund Kommune er således også omfattet af bestemmelserne i Fingerplanen /23/.

Hovedstadsområdet planlægning er defineret i Fingerplanen, hvor også blandt andet afgrænsningen af storbyområder og grønne kiler fastsættes. Jf. § 12 i Fingerplanen skal Albertslund Kommune i kommunalplanlægningen sikre, at der ved omdannelse af by- og erhvervsområder langs Ring 3 fastlægges grønne bykiler, som primært forbeholdes alment tilgængelige friluft- og fritidsformål. Dette skal bl.a. bidrage til større sammenhæng mellem grønne og blå forbindelser /23/.

Som det fremgår af figur 3.2, er Smedeland 38 beliggende indenfor det ydre storbyområde (byfingrene) /23/.



Figur 3.2: Zonestatus og status i forhold til Fingerplan 2019 /24/.

Jf. § 11 i Fingerplan 2019 skal kommuneplanlægningen i det ydre storbyområde bl.a. sikre, at byomdannelse placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur samt til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening. Endvidere skal stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed /23/.

Smedeland 38 er placeret inden for det stationsnære kerneområde og tæt på den kommende letbane, hvilket dermed sikrer en god adgang til offentlig transport. Endvidere er byggeprocenten 150 %, som dermed modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed for hele området. Således er planområdet i overensstemmelse med Fingerplan 2019.

Der ændres ikke på zonestatus for Smedeland 38 i forbindelse med lokalplanforslaget, den er således fortsat i byzone.

3.3.2 Planstrategi 2020: "Mere Albertslund"

"Mere Albertslund" er en Lokal Agenda 21-strategi og kommuneplanstrategi, hvor seks af FN's verdensmål udgør værdigrundlaget for byudviklingen i Albertslund. De udvalgte verdensmål fremgår af figur 3.3.



Figur 3.3: De seks verdensmål, som skal udgøre værdigrundlaget for byudviklingen i Albertslund /12/.

For at verdensmålene kan tilføre værdi til Albertslund, skal de omskrives til en lokal kontekst. Dette gøres ved at sætte verdensmålene i relation til byudvikling i Albertslund med tre pejlemærker:

- Aktiv by med rig natur
- Mangfoldig by med høj livskvalitet
- Klima by med bæredygtig innovation

Pejlemærkerne er udsprunget af de seks verdensmål i kombination med Albertslund-visionen om en by for børnene, det grønne og fællesskabet /12/.

Verdensmålene er således en del af planlægningen i Albertslund Kommune, både når det gælder hverdagsliv, boliger, natur i byen eller forbindelser. Planstrategien og udviklingsmulighederne er beskrevet i "*Mere Albertslund*" /12/.

For Hersted Industripark og dermed Smedeland 38 er følgende udviklingsmuligheder beskrevet: *"Med letbanen bliver Hersted et nyt omdrejningspunkt i Albertslund. Området omkring letbanestationen bliver et centralt udgangspunkt for den nye byudvikling. Letbanestationen giver nye muligheder for et blandet byområde for boliger og erhverv beliggende mellem skov og letbane. Der bliver både plads til nye typer erhverv og boliger til nye borgere, der sammen med de oprindelige albertslundere kan skabe en ny og spændende udvikling for hele byen"*. /12/

Lokalplanforslaget for Smedeland 38 er således i overensstemmelse med planstrategien "*Mere Albertslund*".

3.3.3 Masterplan Hersted 2045

Formålet med Masterplan Hersted 2045 er at sætte rammen for en helt ny fremtid for Hersted Industripark, hvor området omkring den kommende letbanestation, Glostrup Nord, skal udvikles som et centralt omdrejningspunkt. Beliggenheden af Hersted Industripark, i Greater Copenhagen mellem Vestskoven og den kommende letbanestation samt den indsats Albertslund Kommune vil ligge i plejningen af erhvervslivet og iværksætttermiljøet, vil skabe en levende bydel, med plads til hhv. boliger og erhverv. Endvidere tager Masterplan Hersted 2045 afsæt i FN's verdensmål for en bæredygtig udvikling /11/.

Smedeland 38 er blandt de første konkrete projekter i omdannelsen af Hersted Industripark, hvor bygherre ønsker at opføre boliger og delvist nedgravet parkeringskælder under det hævede gårdrum /30/.

Ifølge Masterplan Hersted 2045 skal området være en bæredygtig bydel både socialt, økonomisk og miljømæssigt, hvor grundlaget for udviklingen er baseret på de seks udvalgte verdensmål /11/.

Hovedgrebet i Masterplan Hersted 2045 handler om at forstærke, fortætte, forbinde og forny på tværs af området. De fysiske strukturer skal således understøtte, at Hersted Industripark bliver forbilledet for en ny inkluderende og bæredygtig livsstil, hvor der kan tiltrækkes nye familier, virksomheder og uddannelsesinstitutioner. Planen er baseret på fire hovedgreb:

- Infrastruktur
- Byrum og natur
- Bebyggelse
- Anvendelse

Udviklingen af hvert af hovedgrebene frem til 2045 er nærmere beskrevet i planen /11/.

Etableringen af gang- og cykelsti nord for bebyggelsen på Smedeland 38 samt begrænsningen af trafik ind i planområdet, er i tråd med grebet Infrastruktur i Masterplan Hersted 2045 vedr. separeret trafik, som sikrer de lette trafikanters færden i området /11/.

Der skal ifølge grebet Byrum og natur være fokus på blandt andet bynatur, leg og aktiviteter samt begrønning af boligområderne. Udviklingen af det grønne gårdrum med bl.a. mulighed for etablering af legeområder, nyttehaver og væksthuse samt kantzonerne med plantefelter til begrønning af facaderne er således i tråd med grebet vedr. Byrum og natur/11/.

Bebyggelsen på Smedeland 38 vil ligeledes understøtte planerne i grebet Bebyggelse, da der planlægges for etablering af tæt bebygget urbant miljø med varierende bygningshøjder i det stationsnære kerneområde. Endvidere er lokalplanforslaget for Smedeland 38 også i tråd med grebet Anvendelse, da der planlægges for blandet bolig og erhverv /11, 30/.

3.3.4 Spildevandsplanen 2016-2025

Spildevandsplanen er en sektorplan under kommuneplanen, som beskriver kommunens planlægning på spildevandsområdet, den skal således sikre, at Albertslund Kommune har en opdateret plan for afledning af regn- og spildevand. Fokus for spildevandsplanen er blandt andet gennemførelse af klimatilpasningsprojekter, nedbringelse af mængden af uvedkommende vand i spildevandssystemet samt drifte og vedligeholde regn- og spildevandsanlægget /6/.

For udviklingen af lokalplanforslaget for Smedeland 38 er følgende bestemmelser i spildevandsplanen særligt relevante:

- I byggemodningsforløbet skal spørgsmål om håndtering af regnvand behandles tidligst muligt således, at de egnede løsninger kan komme i betragtning og indgå effektivt og tilfredsstillende i gennemførelsen af projekterne.
- Ved nyanlæg og større ombygninger skal det sikres, at området kan håndtere større mængder af regnvand og på andre måder kan indrette sig på et andet klima. Ved kloakering af nye områder skal der sikres mod oversvømmelse.

Rammerne for vandmængderne, der må ledes til regnvandskloakken fastsættes i spildevandsplanen og angives via den maksimale afløbskoefficient, som fremgår af tabel 3.4 /6/.

Tabel 3.4: Den maksimale afløbskoefficient i forhold til arealanvendelsen /6/.

Arealanvendelse i forhold til kommuneplanen	Maksimal afløbskoefficient
Boligområde/tæt lav bebyggelse	0,3
Boligområde/etagehuse	0,5
Erhverv	0,85
Centerområde	0,8
Offentlige institutioner	0,5
Offentlig og privat vej- og parkeringsareal	0,9
Privat vej- og parkeringsareal	0,8
Grønne områder	0

Til overholdelse af retningslinjerne for regnvandsafledning, kan følgende foranstaltninger anvendes:

- Mindske det befæstede areal, f.eks. ved permeabel belægning eller reducere arealet, som er belagt med asfalt eller fliser
- Nedsive tag- og overfladevand, såfremt det er tilladt i området
- Etablere forsinkelse på grunden, f.eks. et bassin /6/.

Regnvandshåndteringen i lokalplanforslaget for Smedeland 38 er en kombination af regnvandsrender og et lukket bassin til forsinkelse af overfladevandet, hvilket vil reducere afløbskoefficienten fra området fra 0,85 til 0,5, hvilket er i overensstemmelse med spildevandsplanen for boligområder/etagehuse /6, 30/.

3.3.5 Albertslund Kommunes Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Planområdet for Smedeland 38 er beliggende inden for område med drikkevandsinteresser (OD) i indvindingsoplandet til Glostrup Hjelpevandværk_1.

Ifølge Albertslund Kommunes Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse 2017-2024 er planområdet udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO) samt med nogen nitratsårbarhed /10/.

Lokalplanforslagets indvirkning på grundvandsdannelsen og risikoen for grundvandsforurening, med særligt fokus på udpegningen af NFI og IO vil blive vurderet i kapitel 11 – Vand.

3.3.6 Klimatilpasningsplan

Klimatilpasningsplanen for Albertslund Kommune opstiller en strategi, der hviler på Albertslunds overordnede strategi "Forstad på forkant" og deres tradition for at integrere regnvand og natur aktivt i byens udformning. Endvidere indeholder planen konkrete mål og aktiviteter, der skal ruste Albertslund til fremtidens klima /4/.

Strategien for klimatilpasningsplanen har til formål at beskrive, hvordan håndteringen af regnvand kan imødegå klimaforandringerne med minimal risiko for at skade materielle og naturmæssige værdier /4, 10/.

Byomdannelsen af Hersted Industripark giver anledning til at gentænke afledning og forsinkelse af regnvand i området. LAR-løsninger vil både kunne forskønne og gøre bydelen grønnere. Samtidig kan vandkvaliteten og tilstrømningen af vand til Bymoserenden og Harrestrup Å forbedres. Det er i tråd med visionsplanen for Harrestrup Å /4, 10/.

Lokalplanforslagets indvirkning på klimaet er nærmere vurderet i kapitel 9 – Klima.

3.3.7 Klimastrategi 2017-2025

Ambitionen med Klimastrategi 2017-2025 er at fastsætte kommunens mål for reduktion af drivhusgasser frem til 2025 med en helhedsorienteret plan, der bidrager til at løse klimaproblemet og samtidig udvikler Albertslund til en bæredygtig by med fingeren på fremtidens puls. Klimastrategien har afsæt i kommunens "Vision & Strategi", hvor temaet Grønt liv beskriver den politiske ramme for byens bæredygtige udvikling /7/.

Følgende områder er klimamål for Albertslund Kommune:

- Energiforsyning og –forbrug
- Genanvendelse
- Transport

I forbindelse med udviklingsplaner, kommuneplaner og lokalplaner undersøges der, hvilke muligheder og metoder, der kan fremme klimaløsninger i den samlede byudvikling. Det kan være løsninger, som bidrager til f.eks. energi- og CO₂-reduktion, fællesskaber omkring affaldshåndtering og ressourceforbrug samt de bedste muligheder for at gå og cykle, bæredygtige materialevalg, klimavenlig regnvandshåndtering, beplantning i klimarobuste grønne områder, belysning m.m. I lokalplanforslaget er der beskrevet en række klimatiltag, som er i overensstemmelse med Klimastrategien 2017-2025 /7/.

Klimatilpasningen i lokalplanforslaget er vurderet i kapitel 9 – Klima.

3.3.8 Skybrudsplan, udkast

Tilsvarende resten af verden vil Albertslund Kommune i fremtiden komme til at opleve mere og kraftigere regn end hidtil. Albertslund Kommune har vurderet, at byen skal klimatilpasses i takt med byudvikling og i synergi med andre projekter, f.eks. renovering af offentlige arealer eller ved forsynings- og vejarbejder.

Skybrudssikringen kommer til at foregå i samarbejde med HOFOR, borgere, boligselskaber, byudviklere og virksomheder således, at bygninger, infrastruktur og øvrige værdier i kommunen bedst og billigst sikres mod skadevoldende oversvømmelser fra skybrud. Når der således udvikles et nyt boligområde, bliver håndteringen af regnvand og skybrudsvand tænkt ind i projektet fra start /17/.

Skybrudssikringen i lokalplanforslaget er vurderet i kapitel 9 – Klima.

3.3.9 Albertslund Kommunes Affaldsplan

Affaldsplanen udstikker de overordnede indsatsområder for de næste seks år og uddyber, hvilke initiativer Albertslund Kommune vil tage de kommende to år. Affaldsplanen for den kommende planperiode, 2019-2024, er under udarbejdelse. Affaldsplanen 2013-2018 tager udgangspunkt i en vision om bedre udnyttelse af ressourcerne i affaldet /5/.

For at arbejde hen mod visionen i affaldsplanen har Albertslund Kommune opstillet følgende tre mål:

- Ressourcer skal ud af affaldet
- Problemstofferne skal ud af affaldet
- Kommunikation som skaber handling

For at opnå det første mål vedr. ressourcerne i affaldet, skal bl.a. indsamling af emballageaffald øges, optimering af storskraldsordningerne og bioaffald skal ses som en ressource /5/.

I Albertslund Kommune er der seks forskellige affaldsordninger;

Ordning 1: Mad og rest ved husstanden, resten i fælles miljøspot

Ordning 2: Tre todelte beholdere ved husstanden

Ordning 3: Udbygget Albertslundstativ ved husstanden

Ordning 4: Miljøspot med fælles minicontainere

Ordning 5: Miljøspot med fælles minicontainere og nedgravede beholdere

Ordning 6: Miljøspot med fælles nedgravede beholdere

Lokalplanforslaget for affaldshåndteringen på Smedeland 38 omfatter nedgravede affaldsøer, svarende til affaldsordning 6, med plads til dagrenovation, rest og mad, samt kildesortering i fraktionerne: Plast, papir, glas, metal og pap. Affaldsøerne placeres, så der maksimalt er 80-90 meter fra hver trappeopgang. Området omkring affaldsøerne begrønnes således, at der skabes et behageligt og indbydende rum, hvor beboere trygt kan færdes på alle tider af døgnet /30/.

4. Beskrivelse af alternativer

Jf. Miljøvurderingslovens bilag 3 skal miljørapporten af en lokalplan bl.a. indeholde en skitsering af de valgte alternativer, som bliver behandlet i miljørapporten samt relevante aspekter af den nuværende miljøsituation (0-alternativet) og dens sandsynlige udvikling, hvis lokalplanen ikke vedtages.

For nærværende miljørapport vil det foreliggende lokalplanforslag blive behandlet samt 0-alternativet.

4.1 Undersøgte alternativer

Lokalplanforslaget for Smedeland 38 er i tråd med Masterplan Hersted 2045 vedrørende byomdannelse i det stationsnære kerneområde, hvor området omkring den kommende letbanestation, Glostrup Nord, skal udvikles som et centralt omdrejningspunkt.

Omdannelsen af Smedeland 38 fra erhverv til blandet bolig og erhverv er således en del af realiseringen af Masterplan Hersted 2045, som er vedtaget af byrådet i Albertslund Kommune i 2020. Det vurderes usandsynligt, at Masterplan Hersted 2045 ændres i et omfang, der skaber nye alternativer til byomdannelsen og udviklingen af området til stationsnært kerneområde til blandet bolig- og erhvervsområde.

Udviklingen af lokalplanen med hensyn til bl.a. overholdelse af krav til brandveje, altaner, bygningsudformning og adgangsveje er ved løbende dialog mellem bygherre og Albertslund Kommune blevet rettet til. Således er det sikret, at alle krav og visioner for planområdet er blevet overholdt.

4.2 0-alternativet

0-alternativet (referencescenariet) er den sandsynlige udvikling, i planområdet, såfremt lokalplanen ikke vedtages. Realiseringen af 0-alternativet betyder, at den eksisterende kommuneplanramme og byplanvedtægt for området bevares. Således vil området fortsat være et erhvervsområde, hvor virksomheder må støjbelaste omgivelserne med op til 60 dB(A).

Til at vurdere lokalplanforslagets indvirkning på planområdet, ud fra de udvalgte miljøforhold, vil 0-alternativet blive anvendt til sammenligningsgrundlag. Dette gøres ved at beskrive områdets sandsynlige udvikling og miljøpåvirkning, såfremt lokalplanen ikke vedtages og projektet således ikke realiseres.

Vurderingen af lokalplanforslagets indvirkning på miljøet er således en vurdering af forskellen mellem de eksisterende planforhold, herunder kommuneplanramme og byplanvedtægt og lokalplanforslaget.

5. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Vurdering af planers indvirkning på miljøet (VVM) er fastlagt i EU's direktiv 2011/92/EU og implementeret i dansk lovgivning i miljøvurderingsloven, LBK nr. 973 af 25/02/2020.

Jf. § 8 i miljøvurderingsloven skal myndigheden gennemføre en miljøvurdering af planer, hvor disse udarbejdes inden for bl.a. fysisk planlægning, arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til de projekter, der er omfattet af bilag 1 og 2. Når myndigheden skal gennemføre miljøvurderingen, skal der således udarbejdes en miljørapport, som vurderer planens sandsynlige væsentlige påvirkning på miljøet, såfremt planen gennemføres.

Jf. § 13 i miljøvurderingsloven skal myndigheden ved den endelige vedtagelse af planen inddrage miljørapporten, hvor også udtalelser fra de berørte myndigheder og offentligheden er medtaget. Myndigheden skal således udarbejde en sammenfattende redegørelse for:

- Hvordan miljøhensyn er integreret i planen
- Hvordan miljørapporten og de indkomne udtalelser er taget i betragtning
- Hvorfor den godkendte eller vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været undersøgt i miljørapporten
- Hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen

Albertslund Kommune har vurderet, at der skal udarbejdes en miljørapport for lokalplanforslaget for Smedeland 38. Denne vurdering er baseret på, at Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” omfatter fysisk planlægning, arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven. De kommende nedrivnings- og anlægsarbejder i forbindelse med realiseringen af Kommuneplantillæg nr. 15 og Lokalplan 5.6 er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 10. Infrastrukturprojekter:

”b) Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg

c) Bygning af veje, havne og havneanlæg, herunder fiskerihavne (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)

g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag1)”.

På baggrund af ovenstående er der således jf. § 8 i miljøvurderingsloven krav om miljøvurdering, ved udarbejdelse af miljørapport for Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” og Kommuneplantillæg nr. 15.

Albertslund Kommune har på baggrund af erfaringerne fra de øvrige lokalplansområder og de sagsspecifikke oplysninger for nærværende lokalplanforslag udarbejdet et udkast til en

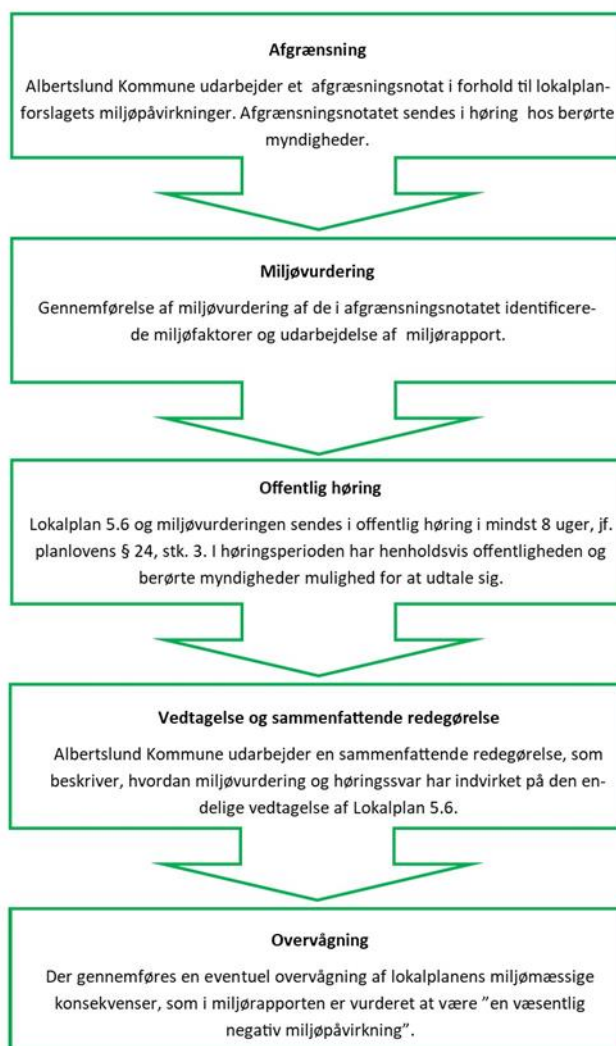
screeningsafgørelse. Udkastet til screeningsafgørelsen viser, at lokalplanen kan medføre ændrede forhold, som ikke på forhånd kan udelukkes at medføre væsentlige miljøpåvirkninger, og/eller at der er manglende viden om de specifikke miljøparametre. Af udkastet til screeningsafgørelsen fremgår det, at det bl.a. er følgende miljøparametre, som ikke kan udelukkes at medføre væsentlige miljøpåvirkninger:

- Trafikstøj, som overskrider Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier herfor
- Støj-, støv-, lugt- eller luftforurening fra de omkringliggende virksomheder, som overskrider Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier herfor
- Jordforurening i lokalplanområdet
- Højden og udformningen af bebyggelsen, som kan have væsentlig indvirkning på vindkomforten i lokalplanområdet
- Ændrede trafikale forhold, herunder trafikbelastning og -sikkerhed i og omkring lokalplansområdet /16/.

Da der ikke er udarbejdet nogen screening af lokalplanforslaget forud for udkastet til screeningsafgørelsen, er Albertslund Kommune gået direkte i gang med afgrænsningen af miljøvurderingsrapporten for Lokalplan 5.6 – ”Boliger på Smedeland 38” samt miljøvurderingen.

5.1 Miljøvurderingsprocessen

Miljøvurderingsprocessen består af fem trin, se figur 5.1.



Figur 5.1: Oversigt over de fem trin i miljøvurderingsprocessen.

Første trin i miljøvurderingsprocessen er afgrænsningen af de miljøfaktorer, der sandsynligvis vil blive påvirket i forbindelse med gennemførelsen af lokalplanen. Afgrænsningsnotatet blev sendt i høring hos berørte myndigheder, som i nærværende tilfælde var:

- Glostrup Kommune
- HOFOR
- Slots- og Kulturstyrelsen
- Kroppedal Museum
- Danmarks Naturfredningsforening
- Danmarks Naturfredningsforening, Albertslund
- Albertslund Forsyning
- Albertslund Kommune Byggesagsafdeling

- Albertslund Kommune Vej & Park
- Albertslund Kommune Affald
- Albertslund Kommune Miljø & Virksomheder
- Albertslund Kommune Trafik & Natur

Høringen gav også mulighed for at stille forslag om miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen, og forslag til målsætninger, der også burde inddrages i miljøvurderingen. Der kom i høringsperioden fire høringssvar. Dog gav høringen ikke anledning til ændring af afgrænsningen af miljøvurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”.

Afgrænsningen af lokalplanforslaget og de udvalgte miljøfaktorer er nærmere beskrevet i kapitel 6 – Afgrænsning.

Andet trin omfatter udarbejdelsen af miljørapporten sideløbende med tilpasning og udarbejdelse af det endelige lokalplanforslag. Miljørapporten indeholder beskrivelser og vurderinger af lokalplanforslaget og de i afgrænsningen udpegede miljøfaktorer.

Tredje trin er høringen, hvor offentligheden, berørte myndigheder og berørte parter får mulighed for at udtale sig om miljørapporten og lokalplanen. Høringsfristen er mindst 8 uger, jf. planlovens § 24, stk. 3, og bør fastsættes med behørig hensyn til bl.a. ferier, omfang mv.

Fjerde trin omfatter den endelige vedtagelse af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” og miljøvurderingen på baggrund af en sammenfattende redegørelse, udarbejdet af Albertslund Kommune, som beskriver, hvorledes miljøvurderingen og de indkomne høringssvar har indvirket på beslutningen om at vedtage planen.

Femte trin omfatter den eventuelle opfølgende overvågning af lokalplanens miljømæssige konsekvenser i overensstemmelse med det overvågningsprogram, der kan være vedtaget for lokalplanen på baggrund af miljøvurderingen i forbindelse med den endelige vedtagelse af planen.

6. Afgrænsning

Jf. miljøvurderingslovens § 11, skal Albertslund Kommune forud for udarbejdelsen af miljørapporten foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold. Formålet med afgrænsningen er at identificere, hvilke miljøfaktorer der umiddelbart vurderes at medføre sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger og således skal indgå i miljørapporten.

Det fremgår af afgrænsningsnotatet, hvordan miljøvurderingen af de identificerede miljøfaktorer forventes vurderet i forhold til vurderingskriterier og datagrundlag/metode. Jf. miljøvurderingslovens § 32, stk. 1, pkt. 2 skal Albertslund Kommune foretage en høring af berørte myndigheder, før der tages stilling til afgrænsningen af miljørapportens indhold.

Albertslund Kommune har sendt udkast til afgrænsningsnotat til miljøvurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” i høring hos berørte myndigheder, se kapitel 5 – Lovgrundlag og proces for miljøvurdering, i perioden fra tirsdag d. 5. januar 2021 til og med onsdag d. 20. januar 2021 /14/.

Høringen gav også mulighed for at stille forslag om miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen samt forslag til målsætninger, der også burde inddrages i miljøvurderingen.

Der indkom i alt 4 høringssvar i høringsperioden fra følgende myndigheder:

- Kroppedal Museum
- HOFOR
- Albertslund Kommune, Miljø & Virksomheder
- Albertslund Kommune, Veje & Trafik

Høringssvarene gav ikke anledning til ændringer i afgrænsningen af miljøvurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” /14/.

De i afgrænsningsnotatet identificerede miljøfaktorer som skal indgå i nærværende miljørapport for Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” fremgår af tabel 6.1. I tabellen fremgår endvidere i hvilket kapitel de enkelte miljøfaktorer og planelementer (miljøforhold) behandles.

Tabel 6.1: Afgrænsning af forhold, som skal vurderes i miljørapporten til lokalplanforslaget på Smedeland 38 /14/ samt henvisning til de kapitler hvori forholdene behandles.

Miljøfaktor	Planelement	Vurdering af sandsynlig væsentlig påvirkning	Kapitel i miljørapporten
Befolkning og menneskers sundhed	Trafik Parkering Trafiksikkerhed	Trafikmønstre i området vil blive ændret som følge af planerne, hvor der vil komme væsentligt flere personbiler i Hersted Industripark og på sigt vil der være færre lastbiler til og fra området.	Kapitel 8

		<p>Det vurderes dog, at stationsnærheden til den kommende letbanestation Glostrup Nord og den lavere parkeringsnorm vil betyde færre personbiler til og fra boligområdet end i et tilsvarende boligområde, der ikke ligger stationsnært.</p> <p>Der vil blive udarbejdet en trafikanalyse i forbindelse med miljøvurderingen, som vil undersøge trafikforholdene herunder trafiksikkerhed.</p>	
	<p>Støjpåvirkning fra trafik Luftforurening fra trafik</p>	<p>Den sandsynlige påvirkning af vejstøj fra Nordre Ringvej og Smedeland og luftforurening fra trafikken i området på det nye boligområde skal belyses. Endvidere skal den sandsynlige påvirkning af trafikken fra de eksisterende virksomheder i Hersted Industripark belyses.</p> <p>Desforuden skal trafikstøj fra kørsel til og fra området undersøges. Det skal således sikres, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for trafikstøj både i forhold til naboerne og til selve boligområdet kan overholdes.</p> <p>Der vil blive udarbejdet en trafikstøjsanalyse og en analyse af luftforureningen i området som vil indgå i miljøvurderingen.</p>	<p>Kapitel 8</p>
	<p>Ændring i lys- og skyggeforhold i området Ændring af vindforhold på opholdsarealer</p>	<p>Det skal undersøges, hvilken sandsynlig skyggepåvirkning naboerne til det nye boligområde vil få som følge af højderne på bebyggelsen, da ejendommene rundt om Smedeland 38 forventes at blive omdannet til blandet bolig- og erhvervsbebyggelser. Der skal således udarbejdes skyggediagrammer for forår- og efterårsjævndøgn samt sommer- og vintersolhverv.</p> <p>Der skal ligeledes udarbejdes visualiseringer således, at naboerne kan få et indtryk af den sandsynlige visuelle påvirkning.</p>	<p>Kapitel 8</p>

		<p>Den planlagte bebyggelse er højere end den nuværende bebyggelse på ejendommen. Det kan sandsynligvis påvirke oplevelsen af udearealer, da den højere bebyggelse kan skabe turbulens og føre vestenvinden ned til terræn.</p> <p>Den sandsynlige påvirkning af naboerne fra skygge og visuelle forhold samt vindkomfort vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.</p>	
	Byomdannelsesområde	<p>Smedeland 38 er blandt nogle af de første projekter i byomdannelsen af Hersted Industripark og således vil der formodentlig i en årrække være virksomheder i området.</p> <p>Den sandsynlige påvirkning af boligområdet af støj, støv, lugt og anden luftforurening fra virksomheder vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.</p>	Kapitel 8
Klima	Regnvandshåndtering	<p>Der kommer flere og flere hændelser hvert år med flerdagsregn og skybrud. Boligområdet skal således sikres herfor. Samtidig kan der komme meget varme somre, hvor afskærmning fra solen både af den enkelte bolig og på de fælles opholdsarealer kan have betydning for menneskers sundhed.</p> <p>Den sandsynlige påvirkning af bolig- og erhvervsområdet af klimaforandringer vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.</p>	Kapitel 9
Jordbund Vand	Håndtering af jordforurening i planområdet Påvirkning af grundvand	<p>Bygherre har udtaget jordprøver i lokalplanområdet, der viser, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 ud af 36 jordprøver henføres til ren jord i kategori 1, klasse 0/1. • 10 jordprøver overskrider afskæringskriteriet for nikkel og betragtes som kraftigt forurenede jord, uden for kategori, klasse 2/3. • 1 jordprøve overskrider grænseværdierne for kulbrinter og betragtes som kraftigt forurenede jord, uden for kategori, klasse 4. <p>Hver af de ovenstående prøver repræsenterer 30 tons jord.</p>	Kapitel 10 – Jordbund Kapitel 11 – Grundvand

		<p>Resultaterne er sendt til Region Hovedstaden, der vil komme med en udtalelse herom.</p> <p>Den sandsynlige påvirkning af boligområdet af jordforurening og grundvandet vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.</p>	
Arealanvendelse	Ændringer i arealanvendelsen fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde	<p>Arealanvendelsen i området ændres fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde. Afledte virkninger af ændret anvendelse vil blive behandlet i miljøvurderingen under arealanvendelse og de øvrige afledte virkninger vurderes i afsnittet om Befolkning og menneskers sundhed.</p> <p>Den sandsynlige påvirkning af arealanvendelsen vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.</p>	Kapitel 12
Kulturarv	Bevaringsværdier i Hersted Industripark og områdets struktur	<p>Kroppedal Museum har i 2012 udgivet rapporten "Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund Kommune", der fortæller historien om etableringen af Hersted Industripark og den danske industriudvikling samt peger på bevaringsværdier af de markante, karaktergivende og typiske træk, der former industriparken inkl. udpegning af bygninger med særlige arkitektoniske og kulturhistoriske bevaringsværdier. Der er fire bærende kvaliteter og fortællinger ved Hersted Industripark:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planlægning og styring 2. Grøn struktur 3. Infrastruktur 4. Velfærdssamfundets tidsdybde – fra landbrug til storskala <p>Under planlægning og styring har der været servitutter vedr. hvordan de opførte bygninger måtte se ud. Bl.a. angives, at der tilstræbes bygninger i gule sten; alternativt vandskurede eller malede facader i hvid eller grå. Mange bygninger er således opført i gulsten men med konstruktive elementer af beton.</p>	Kapitel 13

		Den sandsynlige påvirkning af kulturarven vil blive undersøgt og belyst i miljørapporten.	
--	--	---	--

Vurderingskriterierne og datagrundlag/metode til brug for vurderingen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger for de enkelte planelementer fremgår af tabel 6.2.

Tabel 6.2: Vurderingskriterierne og datagrundlag/metode til undersøgelse og vurdering af planelementets (miljøforholdets) påvirkning af miljøet /14/.

Planelement	Vurderingskriterier	Datagrundlag/metode
Trafik	Trafikmængder og sammensætning	Beregninger og analyser på baggrund af "Vejdirektoratets turrater af 1. september 2020"
Parkering	Stationsnærhed og delebiler samt mikromobilitet	Kvalitative analyser baseret på faglige notater
Trafiksikkerhed	Øget og mere blandet trafik i området	Trafiksikkerhedsvurdering
Støjpåvirkning fra trafik	Omfanget af støjpåvirkning fra trafik	Støjberegninger
Luftforurening fra trafik	Omfanget af luftforurening fra trafik	Beregning af luftforurening
Ændring i lys og skyggeforhold i området	Lys- og skyggepåvirkninger over døgnet	Lys- og skyggediagrammer for jævndøgn samt sommer- og vintersolhverv
Ændring af vindforhold på opholdsarealer	Vindpåvirkninger af opholdsarealer ved forskellige vindretninger og vindhastigheder	Vindkomfortanalyser
Byomdannelsesområde	Ekstern støj og støv, lugt samt anden luftforurening fra virksomheder	Kvalitative interviews med virksomheder i området, der kan påvirke med støj, lugt eller luftkvalitet i planområdet. Beregninger og vurdering af disse virksomheders eksterne støjbidrag samt vurdering af deres påvirkning af lugt- og luftforurening
Regnvandshåndtering	Tilbageholdelse af regnvand, herunder klimasikring og håndtering af ekstremregn. Nedsivning er som udgangspunkt ikke muligt	Kvalitativ beskrivelse og vurdering af håndtering af regnvand og løsningsmuligheder i planområdet
Håndtering af jordforurening i planområdet	Prøvetagninger i planområdet	Jordforureningsundersøgelser, herunder jordbundsanalyser og beskrivelse af håndteringen af forurenede jord. Vurdering af påvirkning af mennesker ved den ændrede anvendelse

Påvirkning af grundvandet	Historiske data for området og resultaterne fra jordprøverne	Kvalitativ beskrivelse og vurdering af påvirkningen af grundvandet som følge af ændret arealanvendelse og befæstelsesgrad
Ændringer i arealanvendelsen fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde	Ændringer i bebyggelse, højder og tæthed af bygninger samt vejret og adgangsforhold	Kvalitativ beskrivelse og vurdering af udpegninger og bindinger
Bevaringsværdier i Hersted Industripark og områdets struktur	Ændringer i vejstrukturer og bygningsfacader, materialer og farver	Kvalitativ beskrivelse og vurdering i forhold til Hersted Industriparks særkender og eventuelle udpegninger

De vurderede miljøfaktorer og planelementer som behandles i nærværende miljørapport tager således afsæt i vurderingskriterierne og datagrundlag/metode som fremgår af tabel 6.2.

7. Metode

Påvirkningsgraden for de udpegede miljøfaktorer vurderes på baggrund af kvalitative og kvantitative aspekter og kan således være både positiv og negativ.

Metoden for vurdering af hver enkelt miljøfaktors påvirkning fremgår af de respektive fagkapitler. Hver miljøfaktor samt 0-alternativet vurderes ud fra nedenstående skala:

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.
Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.
Moderat påvirkning: Der vurderes en påvirkning af længere varighed i et større omfang/berører et større område. Afværgeforanstaltninger eller mindre tilpasninger bør overvejes.
Væsentlig påvirkning: Der vurderes en stor påvirkning af lang varighed og den vil have et stort omfang/berøre et stort område. Påvirkningen anses for så alvorlig, at ændringer i planen bør overvejes således, at påvirkningen kan undgås eller mindskes. Afværgeforanstaltninger skal implementeres for at mindske eller kompensere for påvirkningen.

8. Befolkning og menneskers sundhed

I dette kapitel beskrives hhv. trafikforhold, støjpåvirkning, luftforurening, ændringer i lys-, skygge- og vindforhold i området samt byomdannelse med udgangspunkt i bl.a. trafiksikkerhedsvurdering, støjberegninger, beregning af luftforurening, lys- og skyggediagrammer, vindkomfortanalyser samt vurdering af virksomheders påvirkning af lugt- og luftforurening. Dette med henblik på en vurdering af lokalplanforslagets indvirkning på befolkning og menneskers sundhed.

8.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af befolkning og menneskers sundhed i planområdet omfatter vurderinger af følgende planelementer:

- **Trafik**, herunder parkering og trafiksikkerhed
- **Støjpåvirkning** fra trafik og virksomheder
- **Vind- og skyggeforhold** samt de visuelle forhold
- **Byomdannelse**, herunder lugt- og luftforurening fra trafik og virksomheder

Hvert planelement vil blive beskrevet separat i forhold til eksisterende og fremtidige forhold, 0-alternativet, kumulative forhold og miljøvurdering. Afværge og overvågning vil kun blive beskrevet for det/de planelementer, hvor det er relevant.

Vurderingen af planelementerne er foretaget på baggrund af følgende faglige notater, der er vedlagt som bilag:

- Smedeland 38, Trafikale analyser. Trafikmængder, parkering og trafiksikkerhed
- Beregning af støj fra vejtrafik
- Støj fra virksomheder
- Vurdering af vindmiljø
- Vurdering af lugt- og luftforurening, Smedeland 38

Samt på baggrund af følgende kilder:

- Oplysninger fra CVR-registret
- De på Smedeland 38 beliggende virksomheders hjemmesider
- Data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering
- Data fra Danmarks Miljøportal
- Oplysninger fra OIS
- Oplysninger fra Googlemaps
- Smedeland 38 – Projektbeskrivelse til lokalplan
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”
- Forslag til Kommuneplantillæg 15 – ”Byomdannelse af Hersted Industripark 2021”

- Byplanvedtægt nr. 5 – ”Hersted Industripark”
- Kommuneplan 2018-2030 – sammenskrevet med Kommuneplan 2013
- Masterplan Hersted 2045
- DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

8.2 Eksisterende forhold

Matrikel nr. 6at har et matrikulært areal på 9.211 m² og matrikel nr. 6au har et matrikulært areal på 789 m², således i alt 10.000 m², hvoraf det bebyggede areal udgør 2.255 m². Bygningen, som er opført på matrikel 6at, er opført i én etage. Der er ingen bygninger på matrikel nr. 6au /35/.

8.2.1 Trafik

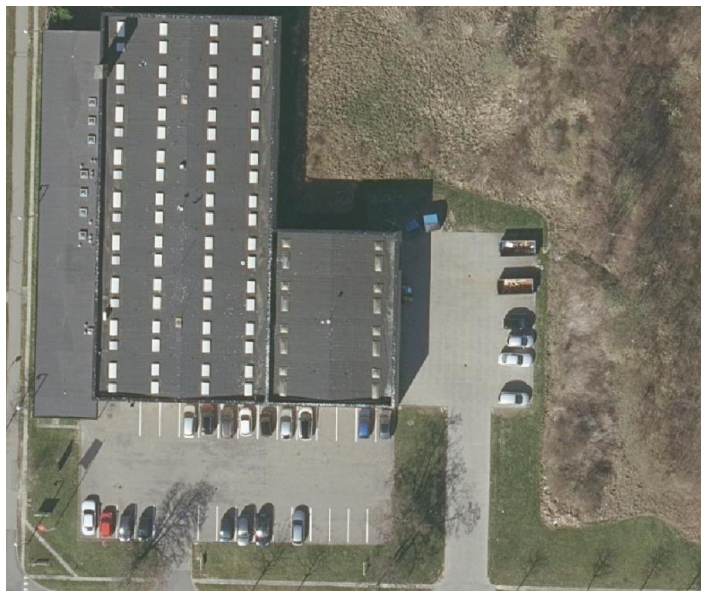
Ifølge opslag i CVR-registret har fire virksomheder for nuværende adresse på Smedeland 38 /19/:

1. Tamid ApS: Antallet af ansatte er ikke oplyst, men der er registreret fem forskellige ejere af virksomheden, som er bosat i hhv. ind- og udland /19/. Grundet virksomhedens art og ejerforhold, vurderes virksomhedens transport tilknyttet Smedeland 38 meget begrænset.
2. Viasolution A/S: Virksomheden havde i december 2020 registreret to ansatte /19/. Grundet virksomhedens art og det registrerede antal ansatte, vurderes virksomhedens transport tilknyttet Smedeland 38 meget begrænset.
3. Dansign A/S: Virksomheden havde i december 2020 registreret 19 ansatte /19/. Transporten tilknyttet Smedeland 38, som følge af Dansign, vurderes at være domineret af medarbejderkørsel til og fra ejendommen samt vareleverancer til og fra virksomheden. Grundet antallet af ansatte vurderes virksomhedens transportomfang at være marginalt højere end for Tamid og Viasolution.
4. Novicom A/S: Virksomheden havde i december 2020 registreret 5 ansatte /19/. Grundet virksomhedens art og det registrerede antal ansatte, vurderes virksomhedens transport tilknyttet Smedeland 38 ligeledes Viasolution at være begrænset.

Den nuværende trafik til Smedeland 38 består af kørsel til og fra virksomhederne via stikvejen og det estimeres, at der i dag maksimalt kører ca. 111 køretøjer pr. hverdagsdøgn til Smedeland 38. Stikvejen er adgangsvej til planområdet samt til de øvrige virksomheder, som har indkørsler ud til stikvejen. Da stikvejen er en lukket fordelingsvej er trafikbelastningen størst syd for planområdet og aftager mod øst. Det er blevet vurderet, at der maksimalt kører 950 køretøjer pr. hverdagsdøgn på stikvejen. På stamvejen Smedeland er der relativt meget trafik. I 2018 kørte der 4.754 køretøjer på Smedeland målt ud for 7 og 20, se bilag 1.

8.2.1.1 Parkering

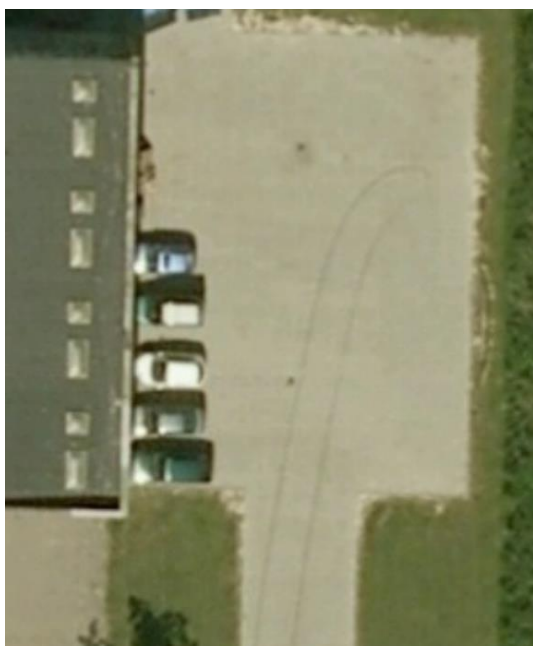
Som det fremgår af figur 8.1, er der parkeringspladser syd og øst for bygningen på Smedeland 38.



Figur 8.1: Luftfoto af de eksisterende parkeringsforhold på Smedeland 38 /42/.

Antallet af parkeringspladser syd for bygningen udgør som følge af tælling 27 parkeringspladser. Antallet af parkeringspladser på den østlige side af bygningen, fremgår ikke nær så tydeligt, som for den sydlige side, da parkeringspladserne på østsiden ikke er tydeligt optegnet med hvide streger. Som det fremgår af figur 8.1, er der parkeret fire biler på den østlige side af bygningen i arealets højre side. Grundet afstanden mellem bilerne og affaldscontainerne, vurderes det, at der kan parkeres yderligere to biler på denne side af arealet, således i alt seks biler.

Som det fremgår af figur 8.2, er der parkeret fem biler på arealets venstre side, ind mod bygningen. Som det endvidere fremgår af figur 8.2 er porten placeret i den nordøstlige del af bygningen. Da der skal være mulighed for at hente affald og adgang/vendemuligheder ved porten vurderes det, at der ikke er mulighed for at parkere yderligere biler i denne side.



Figur 8.2: Til venstre, luftfoto fra 2010 af parkeringsområdet øst for bygningen på Smedeland 38 /20/. Til højre, streetviewfoto af affaldscontainerne placeret øst for bygningen på Smedeland 38 /27/.

Det samlede antal parkeringspladser for Smedeland 38 er dermed 38 stk.

Der er umiddelbart ikke nogen indikationer på, at der er en nævneværdig cykeltrafik tilknyttet Smedeland 38, da der ikke er konstateret nogen cykelparkeringsstativer- og/eller områder.

Som det fremgår af hhv. figur 8.1 og 8.2, er parkeringsarealer på Smedeland 38 ikke umiddelbart dimensioneret til hyppig lastbilkørsel. Affaldscontainerne er placeret på bygningens østlige side, hvor porten også forefindes. Den tunge trafik til og fra Smedeland 38 vurderes således udelukkende at forekomme på bygningens østside. Grundet virksomhedstyperne på Smedeland 38 og dimensioneringen af de befæstede arealer, vurderes omfanget af lastbilkørsel at være begrænset for Smedeland 38. Det samlede antal ansatte i bygningen, jf. CVR-registreret, udgør ca. 26 ansatte. Personbiltrafikken vurderes primært at komme fra de ansattes kørsel til og fra arbejdet samt evt. kundebesøg. Jf. bilag 1 vurderes det, at der i dag maksimalt kører 111 køretøjer pr. hverdagsdøgn til Smedeland 38.

8.2.1.2 Trafiksikkerhed

Som det fremgår af figur 8.1 har Smedeland 38 to indkørsler; en til parkeringsarealet syd for bygningen og en til det befæstede areal øst for bygningen /42/. Matriklen har vejadgang via stikvejen og trafikken afvikles i T-krydset med stamvejen Smedeland. Stikvejen består af en kørebane med en bredde på ca. 7 meter og én række fortovsfliser i hver side af kørebanen. Kørebane og fortov er på begge sider adskilt af en græsribbe, som er delvist beplantet. Der er ikke cykelsti på stikvejen, men det vurderes, at der ikke er mange konflikter med cyklister som forholdene ser ud i dag. Stamvejen Smedeland er en firesporet vej med to ensrettede kørebaner i hver side adskilt af

en bred midterrabat bestående af græs og som er delvist beplantet. På begge sider af Smedeland er der hhv. en ca. 2 meter bred cykelsti og én række fortovsfliser. Hhv. vej, cykelstier og fortove er på begge sider adskilt af en græsrabat. Områdets vejnet er anlagt, så det egner sig til tung transport og lastvognstog, se bilag 1.

8.2.2 Støjpåvirkning

Planområdet er en del af Hersted Industripark og således omgivet af blandet industri og erhverv samt med brede boulevarder, hvor der forekommer tung trafik.

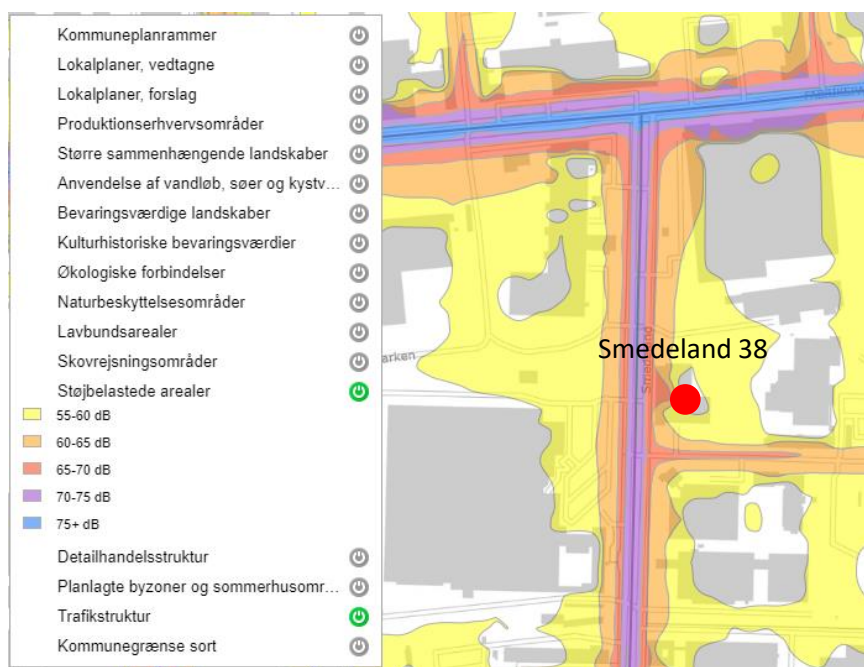
Den eksisterende støjgrænse i området er 60 dB(A) hele døgnet og der er ingen støjfølsom anvendelse i planområdet.

8.2.2.1 Virksomhedsstøj

I umiddelbar nærhed af Smedeland 38 ligger 21 virksomheder, som potentielt kan have støjende aktiviteter, hvilket omfatter f.eks. varelevering, ventilationsanlæg samt aktiviteter om natten.

8.2.2.2 Trafikstøj

Infrastrukturen i området er anlagt, så det egner sig til tung transport og lastvognstog, som også færdes i området om aftenen og om natten. Således er planområdet påvirket af støj fra trafik og udlagt til støjbelastet område, jf. Kommuneplanen, se figur 8.3.



Figur 8.3: Støjbelastede områder jf. Kommuneplanen 2018-2030 /9/.

8.2.3 Vind- og skyggeforhold

Der er én bygning på ejendommen med et bebygget areal på 2.255 m² samt 448 m² kælder. Industriebygningen, Smedeland 38, er opført i 1965 og anvendes bl.a. til kontorer og lager. Den L-formede en-etagers gule murstensbygning med fladt tag, er beliggende med facaden mod vest ud mod Smedeland, se figur 8.4.



Figur 8.4: Smedeland 38, 2600 Glostrup set fra den sydvestlige side /27/.

Jf. rammebestemmelserne i den eksisterende kommuneplanramme E22, er den maksimale bygningshøjde i planområdet 18 meter og maksimalt 5 etager. Ifølge rammerne i Byplanvedtægt nr. 5, som planområdet er omfattet af, er den maksimale bygningshøjde i planområdet tre etager á tre meter. Den eksisterende bygning på en etage er således i overensstemmelse med kravene til den maksimale bygningshøjde /3, 9/.

Bebyggelsen på Smedeland 38 er beliggende i det vestlige matrikelskel mod Smedeland. Langs det nordlige og østlige matrikelskel er området bestående af varierende beplantning af hhv. høj og lav karakter, hvilket begrænser indsynet til ejendommen fra disse vinkler. Langs det sydlige matrikelskel er der en række træer af varierende højder. Afstanden mellem træerne bevirker, at indsynet til ejendommen ikke er væsentligt begrænset.

Som følge af bygningens placering ift. matrikelskellet og højden giver bygningen anledning til en mindre skyggepåvirkning af Smedeland, primært fortovet, når solen står i øst. Som følge af beplantningens placering i planområdet og højde kan der forekomme en skyggepåvirkning af de omkringliggende områder.

8.2.4 Byomdannelse

Luftkvaliteten i planområdet er i dag påvirket af de eksisterende virksomheder, der er beliggende i området, samt den tilknyttede trafik.

Luftforureningen fra den eksisterende trafik i området kommer fra Smedeland samt hovedvejene O3, O4 og Frederikssundmotorvejen. Beregningerne af luftkvaliteten i området er med data fra 2012 og udført af Nationalt Center for Miljø og Energi, DCE Aarhus Universitet /1/. Luftens årsmiddel af gadekoncentrationerne af indhold af kvælstofdioxid (NO₂) og partikler <10 µm i og omkring planområdet fremgår af figur 8.5.



Figur 8.5: Til venstre, de beregnede årsmiddelkoncentrationer af kvælstofdioxid (µg/m³). Til højre, de beregnede årsmiddelkoncentrationer af partikler <10 µm i luften (µg/m³) i luften omkring planområdet /1/. Den røde cirkel angiver planområdet.

Som det fremgår af figur 8.5, er beregningspunkterne for luftens indhold af NO₂ i og omkring planområdet beliggende i intervallet 15,1-20,0 µg/m³. For luftens indhold af partikler <10 µm i og omkring planområdet er beregningspunkterne beliggende i intervallet 12,6-13,1 µg/m³.

Luftens indhold af NO₂ og partikler <10 µm i planområdet er beregnet til henholdsvis 16,2 µg/m³ og 12,8 µg/m³, med grænseværdier for både NO₂ og partikler <10 µm på 40 µg/m³ overskrider de beregnede værdier således ikke grænseværdierne for luftforurening i planområdet /1/.

De fire eksisterende virksomheder indenfor planområdet: Tamid Aps, Viasolution A/S, Dansign A/S og Novicom A/S, beskæftiger sig bl.a. med digitale skilte, navigations software og engroshandel /19/. Det vurderes, at den primære påvirkning af luftkvaliteten fra virksomhederne i planområdet er i form af udstødningsgasser fra transporten til og fra virksomhederne, som blandt andet omfatter varetransport og personbilskørsel. Jf. bilag 1 blev der i 2018 ud for Smedeland 7 og 20 målt i alt 4.754 køretøjer på Smedeland og den daglige maksimale trafik pr. hverdagsdøgn er estimeret til ca. 146 køretøjer. Da området er udlagt til erhvervsområde med blandede virksomheder, miljøklasse 1-3, er en væsentlig del af transporten i Hersted Industripark lastbiltransport.

Der er i forbindelse med nærværende miljørapport udført en vurdering af den eksisterende lugt- og luftforurening fra virksomheder i en radius af ca. 300 meter fra planområdet samt af trafikken, se bilag 2. I vurderingen forudsættes det, at påvirkningen fra de eksisterende virksomheder omkring planområdet er reguleret af Albertslund Kommune og således overholder alle relevante grænseværdier for maksimale forureningsbidrag (B-værdier). Det antages på den baggrund, at B-værdien som minimum er overholdt i alle områder uden for virksomhedens skel, herunder i de højder, som den eksisterende Byplanvedtægt nr. 5 giver tilladelse til /3/.

8.3 Fremtidige forhold

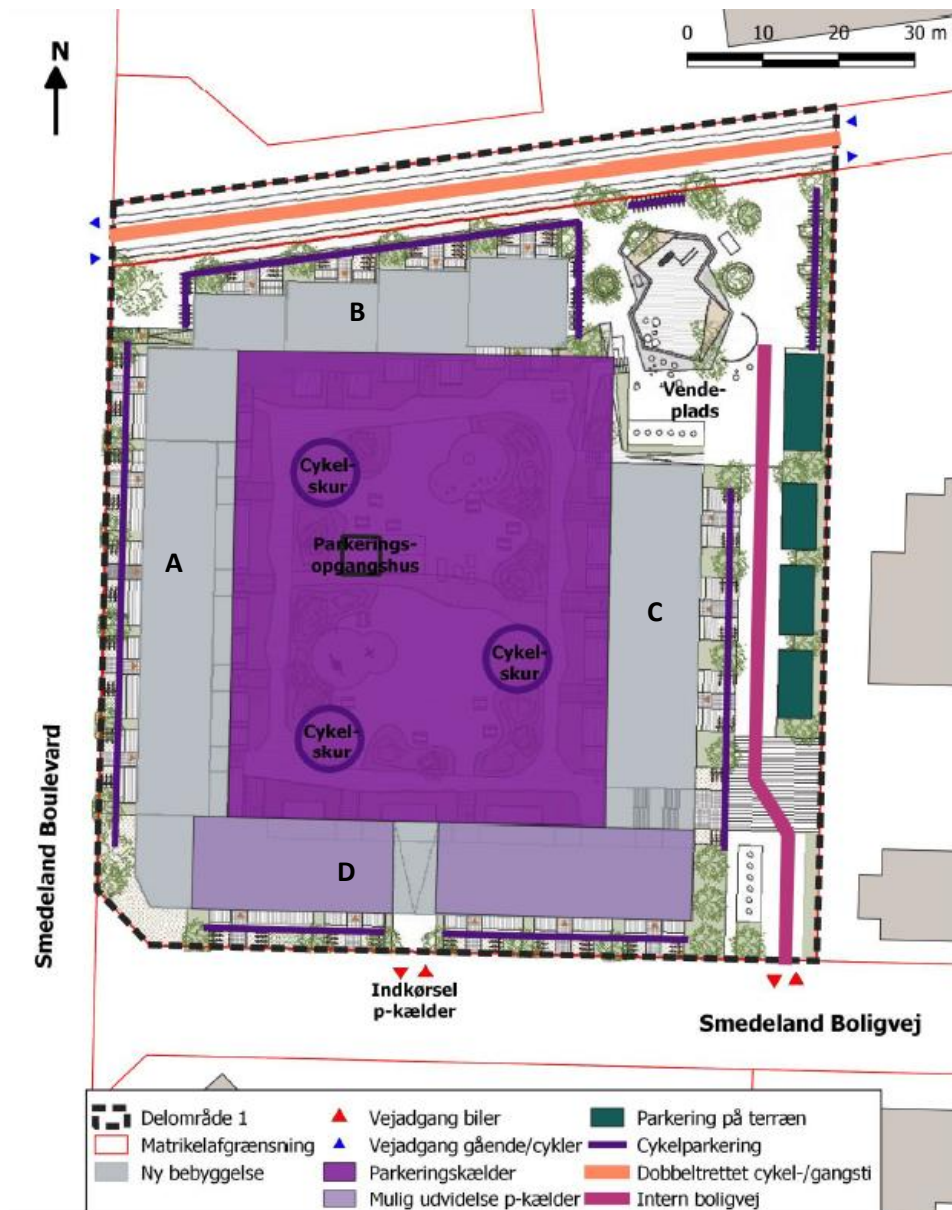
8.3.1 Trafik

Omdannelsen af planområdet fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde med etageboliger og mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen vil medføre en ændring i trafikmønstre og en ændret sammensætning af trafikanter i planområdet. Der vil være god mulighed for parkering af beboernes egne biler i planområdet. Hertil etableres der cykelparkering og der vil være let adgang til den kommende letbanestation Glostrup Nord.

Tilkørsel til planområdet vil ske via den kommende Smedeland Boligvej (stikvejen), som det også er tilfældet i dag. Således vil planområdet fortsat have vejadgang via stikvejen og trafikken afvikles i T-krydset med stamvejen Smedeland. Som bilist vil det være muligt at køre direkte fra stikvejen til parkeringskælderen under det delvist hævdede gårdrum via den sydligste af bygningerne, bygning D, se figur 8.6. Der anlægges en intern gade langs den østlige side af planområdet med udkørsel til stikvejen, se figur 8.6 og 8.7. Der vil blive etableret to affaldsøer, placeret hhv. nord og syd for bygning C, se figur 8.7. For enden af den interne gade etableres en vendeplads, se figur 8.7, så en renovationsbil på 12 meter kan komme til og fra området.

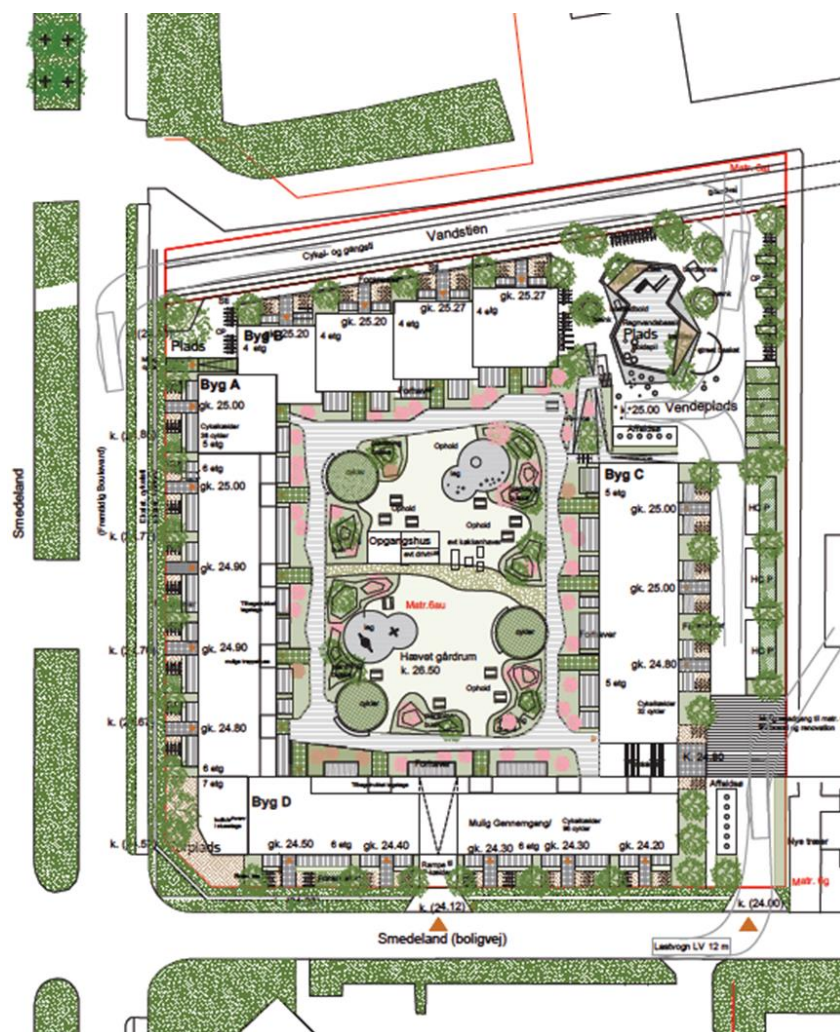
Det vurderes, at der til hverdag vil køre ca. 556 køretøjer i døgnet til/fra Smedeland 38, hvoraf det estimeres, at der på årsbasis vil køre ca. 6 lastbiler i døgnet. Hertil estimeres den samlede cykeltrafik tilknyttet planområdet til ca. 313 cykelture pr. hverdagsdøgn, se bilag 1.

Jf. bilag 1, forventes den kommende Smedeland Boligvej at afvikle 4-5.000 køretøjer og når området er fuldt udbygget forventes det, at den aktuelle del af kommende Smedeland Boulevard afvikler ca. 8-10.000 køretøjer.



Figur 8.6: De fire boligbebyggelser (A, B, C, D) inden for lokalplanområdet /15/.

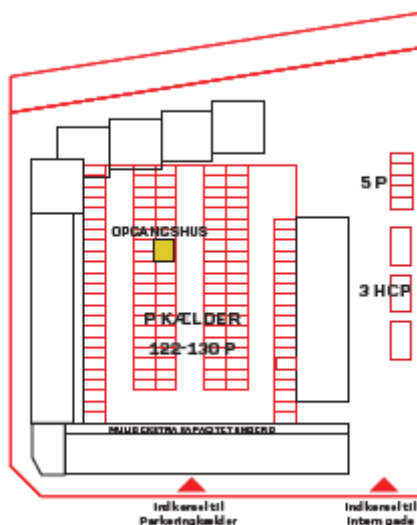
I den nordlige del af planområdet etableres Vandstien, som er en tværgående kombineret cykel- og gangsti, der kommer til at forbinde fremtidens Hersted Industripark fra øst til vest, se figur 8.7. Når Smedeland Boulevard og Vandstien er blevet etableret, vil den kommende bebyggelse på Smedeland 38 være omgivet af forbindelser til bløde trafikanter. Vandstien skal også benyttes som brandvej.



Figur 8.7: Illustration af lokalplanområdet med placering af bygninger, grønne arealer og intern gade /30/.

8.3.1.1 Parkering

Antallet af parkeringspladser i planområdet angives ud fra en p-norm for erhverv på 1 plads pr. 50 m² og 0,75 pladser pr. bolig, således i alt 138 parkeringspladser. Heraf skal 3 af pladserne være til handicap kassevogne på terræn og 2 almindelige handicappladser. I parkeringskælderens er der en kapacitet på 122 parkeringspladser med mulighed for etablering af yderligere parkeringspladser under den sydlige længe. Det samlede antal parkeringspladser, i parkeringskælderens og på terræn, opfylder således parkeringsnormen på 138 parkeringspladser, se figur 8.8 /30/.



Figur 8.8: Principdiagram for parkeringskapacitet i p-kælder og på terræn /30/.

Albertslund Kommune har en ambition om at gå forrest i den grønne omstilling, hvilket understøttes med etablering af ladestandere til el-biler i planområdet. Hertil arbejdes der på etablering af en delebilsordning for bebyggelsen Smedeland 38, hvilket vil fremme den bæredygtige mobilitet. For hver delebilsparkeringsplads der anlægges, kan parkeringsnormen reduceres med 4 parkeringspladser /15/.

Antallet af parkeringspladser ved 2 delebiler kan reduceres til 130 parkeringspladser /bilag 1/.

Der skal som minimum etableres 3 cykelparkeringspladser pr. bolig, hvoraf minimum halvdelen af cykelparkeringen skal være overdækket. Hertil skal der etableres 2 cykelkældre og cykelparkering i cykelkælder betragtes som overdækket. Endvidere skal der ud over den almindelige cykelparkeringsnorm etableres yderligere 3 ladcykelparkeringspladser pr. anlagt parkeringsplads til delebil, såfremt der etableres en delebilsordning /15/.

8.3.1.2 Trafiksikkerhed

Der vil i omdannelsesprocessen af Hersted Industripark fortsat være tung transport til den industri og erhverv, som er i området samtidig med, at der vil forekomme byggetrafik. Jf. bilag 1, er det problematisk, at de første beboere skal færdes i et område, som stadig har karakter af industri og erhverv indtil hele Hersted Industripark er fuldt omdannet. Dette med grundlag i, at den nuværende indretning af Smedeland og stikvejene overvejende tilgodeser motoriseret trafik og i mindre grad de lette trafikanter.

Når Smedeland 38 er fuldt omdannet, vil den kommende bebyggelse være omgivet af forbindelser til bløde trafikanter og den indre del af projektområdet holdes bilfrit i form af et hævet grønt gårdrum. Vandstien skal også benyttes som brandvej og i den forbindelse bør det, jf. bilag 1,

overvejes om der bør opsættes bomme i begge ender af stien for at forhindre øvrig biltrafik på stien. Der bør endvidere være fokus på de lette trafikanters adgang mellem boliger og ud i trafikken, hvor f.eks. krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderens skal sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Hertil bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderens også sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter /bilag 1/.

8.3.2 Støjpåvirkning

Smedeland 38 er et af de første områder i Hersted Industripark, som vil blive omdannet til bolig- og erhvervsområde. Området vil således i en årrække fortsat være omgivet af forskellige virksomheder med støjende aktiviteter. Hertil vil der i omdannelsesprocessen af Hersted Industripark fortsat være tung transport til den industri og erhverv som fortsat er i området samtidig med, at der vil forekomme byggetrafik.

Ved realisering af projektet vurderes selve boligområdet ikke at bidrage til øget støj på omgivelserne. De eksisterende virksomheder omkring planområdet og støjen fra trafik vil påvirke planområdet og der er derfor foretaget beregninger af hhv. støj fra virksomheder og støj fra trafik.

8.3.2.1 Virksomhedsstøj

Ved en omdannelse af planområdet til blandet bolig- og erhvervsområde vil støjgrænserne angivet i tabel 8.1, gøre sig gældende for virksomhedsstøj i hele planområdet.

Tabel 8.1: Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj ved områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse /32/.

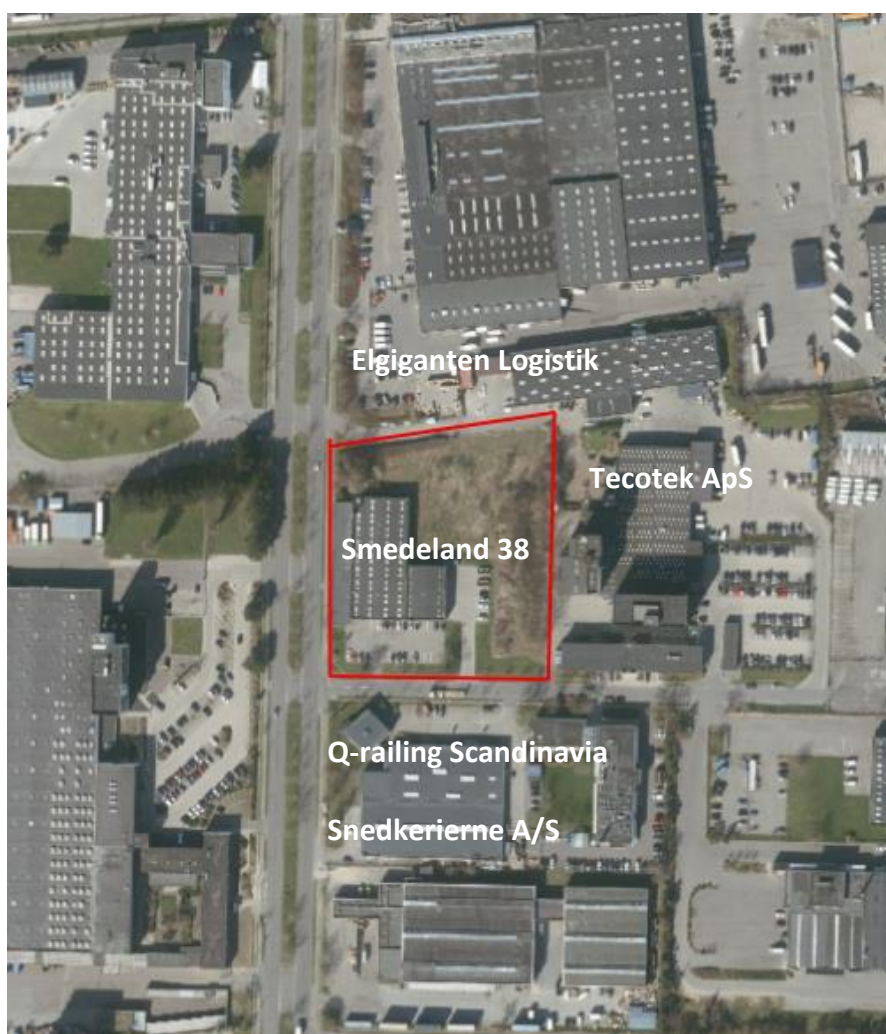
Dage	Tidsrum	Støjgrænse
Mandag - fredag	Kl. 07.00-18.00	55 dB(A)
Lørdag	Kl. 07.00-14.00	55 dB(A)
Lørdag	Kl. 14.00-18.00	45 dB(A)
Søn- og helligdage	Kl. 07.00-18.00	45 dB(A)
Alle dage	Kl. 18.00-22.00	45 dB(A)
Alle dage	Kl. 22.00-07.00	40 dB(A)

Da området udlægges til byomdannelsesområde i forslag til kommuneplantillæg, kan der udlægges arealer til støjfølsom anvendelse, såfremt det sikres, at støjbelastningen ophører i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter, at den endeligt vedtagne lokalplan er offentliggjort, jf. planloven § 15a, stk. 2. Miljøstyrelsen anbefaler, at de vejledende grænseværdier kan lempes med op til 5 dB. I den første fase af byomdannelse kan det dog, efter en konkret vurdering, være nødvendigt at lempe med mere end 5 dB i forhold til de vejledende grænseværdier. Det kan kun undtagelsesvis forsvares at lempe støjgrænserne med mere end 5 dB for aften- og natperioden, da byomdannelsesområdets beboere har behov for hvile og søvn /15/.

Der er foretaget en indledende screening af støjen fra de omkringliggende virksomheder i området, se bilag 3, hvor det er vurderet, at følgende virksomheder kan bidrage væsentligt til støj i planområdet:

- Q-railing Scandinavia, Smedeland 26A
- Snedkerierne A/S, Smedeland 26
- Tecotek ApS, Smedeland 36
- Elgiganten Logistik, Smedeland 46D

Placeringen af virksomhederne fremgår af figur 8.9.



Figur 8.9: Placering af de fire virksomheder, som undersøges nærmere i forhold til deres støjpåvirkning af planområdet /42/.

Der er udført orienterende beregninger af støjdbredelsen fra de fire virksomheder. Støjberegningerne tager udgangspunkt i virksomhedernes beskrevne aktiviteter og tabelværdier samt erfaringsdata /bilag 3/.

Elgiganten Logistik

Der beregnes en støjbelastning, $L_{A, eq\frac{1}{2}t}$, i skel til planområdet på op til 47 dB(A) fra aktiviteterne før kl. 7. Støjbidraget er domineret af støj fra læsseaktiviteterne og støjbelastningen vurderes at overskride nattegrænsen på 40 dB(A) for områder med blandet bolig og erhverv. Overskridelsen forventes at ligge mellem 7 og 12 dB afhængig af, om der skal gives impulstillæg. Udspecificeret beskrivelse af omfanget af aktiviteterne for hhv. dag- og aftenperioden fremgår af bilag 3.

For dagperioden regnes en støjbelastning, $L_{A, eq}$, på 43 dB(A) fra læsseaktiviteterne. Såfremt denne støjbelastning tillægges 5 dB genetillæg for impulsstøj, vil den samlede støjbelastning fortsat være under støjgrænsen på 55 dB(A) /bilag 3/.

Tecotek ApS

Der beregnes en støjbelastning, $L_{A, eq\frac{1}{2}t}$, i skel til planområdet på op til 43 dB(A) fra aktiviteterne i dagperioden. Håndtering af jern kan medføre tydelige hørbare impulser i støjen og grundet den relativt korte afstand vurderes det sandsynligt, at støjen må pålægges 5 dB genetillæg for impulsstøj. Såfremt denne støjbelastning tillægges 5 dB genetillæg for impulsstøj, vil den samlede støjbelastning fortsat være under støjgrænsen på 55 dB(A) /bilag 3/.

Snedkerierne og Q-railing

Begge virksomheder har ventilationsanlæg placeret på sydsiden af bygningen. Den orienterende registrering af støjen fra ventilationsanlæggene viste en samlet støjpåvirkning på under 45 dB(A). Der er ikke udført beregninger af eventuelle støjbidrag fra levering og håndtering af materialer, grundet aktiviteternes forventede kortvarige omfang inden for dagperiodens referencetidsrum på 8 timer /bilag 3/. Støjgrænsen på 55 dB(A) i dagperioden overholdt. Der er derimod risiko for overskridelse af støjgrænsen for natperioden på 40 dB(A), men ved anvendelse af de lempede støjgrænser på 5 dB, vil støjgrænsen for natperioden således også kunne overholdes.

8.3.2.2 Trafikstøj

Lokalplanområdet er i kommuneplantillægget udlagt til blandede byfunktioner og Albertslund Kommune har oplyst, at den fremtidige lokalplan vil anvende Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, herunder mulighederne for nye boliger i eksisterende støjbelastede byområde, jf. Planklagenævnets afgørelse PKN-20-03225 af 23. september 2020. Således gælder, at det indendørs vejstøjniveau i støjbelastede boligers sove- og opholdsrum ikke må overstige L_{den} 46 dB med vindue åbnet til 0,35 m². Endvidere foreskriver Bygningsreglementet, at støj fra trafik indendørs i beboelsesrum med lukkede vinduer ikke må overstige L_{den} 33 dB. Hertil skal det sikres, at støjniveauet på udendørs opholdsarealer ikke overstiger L_{den} 58 dB. I beregningen for trafikstøj er trafikken på Nordre Ringvej vurderet for et fremtidigt scenarie svarende til 2030 og øvrige veje (Smedeland, Fabriksparken og Naverland) har trafik iht. prognosen for 2035 /bilag 4/.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på L_{den} 58 dB overholdes på området bag den vestlige bygning. Den vestlige bygning er placeret langs Smedeland. Det konkluderes, at støjbelastningen på opholdsarealer på terræn forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på størstedelen af grunden /bilag 4/.

Jf. bilag 4, er der beregnet en støjbelastning på op til L_{den} 62 dB på den mest udsatte facade, ud mod Smedeland, se figur 8.10.



Figur 8.10: Støjbelastning, L_{den} (dB), på facaden af boligerne set fra sydvest /bilag 4/.

For at overholde Bygningsreglementets krav til indendørs støjniveau med lukkede vinduer, svarende til L_{den} 33 dB, må der stilles krav til vinduernes lydisolations. Specifikationer ift. beregninger af den nødvendige lydisolations fremgår af bilag 4.

For at kunne opfylde kravet om et maksimalt indendørs støjniveau på L_{den} 46 dB med vindue åbnet til $0,35 \text{ m}^2$, er der foretaget en indledende generel vurdering af krav til lydæmpning gennem åbne vinduer. Specifikationer ift. vurderingen af lydkrav til vinduesopluk for de fremtidige boliger fremgår

af bilag 4. Kravet om lyddæmpning gennem åbne vinduer stilles kun for de boliger, som belastes over 58 dB på facaden /bilag 4/.

Da den kommende bebyggelse i planområdet er en etageejendom, er det ikke muligt at sikre overholdelse af grænseværdierne på facader ved brug af støjafskærmning af en rimelig højde.

8.3.3 Vind- og skyggeforhold

Den nye boligbebyggelse etableres som en sammensat karré omkring et hævet fælles gårdrum og der planlægges opført 184 boliger bestående af lejligheder i forskellige størrelser. Mod nordøst vil der være et åbent hjørne i karreen. Højderne varierer fra 4 til 6 etager samt et tårn på hjørnet af Smedeland på 7 etager, se figur 8.11. Bebyggelsens kommende altaner placeres fortrinsvis mod syd og vest.



Figur 8.11: Visualisering af det sydvest vendte hjørne på Smedeland 38 /30/.

Det sydvest vendte hjørne får en skrå afskæring, der bringer hjørnet i spil som et solfyldt offentligt opholdsrum og et oplagt sted for en café eller lignende. Mod Vandstien brydes bygningen ned i mindre volumener og skaber gode solforhold for de forbigående. Mod øst ligger en enkelt længe løsevej med sit eget særlige visuelle udtryk og en høj grad af begrønning. Bygningen kobler sig til den øvrige bebyggelse med store altanterrasser, der minder om gangbroer mellem industribygningers knopskydninger /15, 30/.

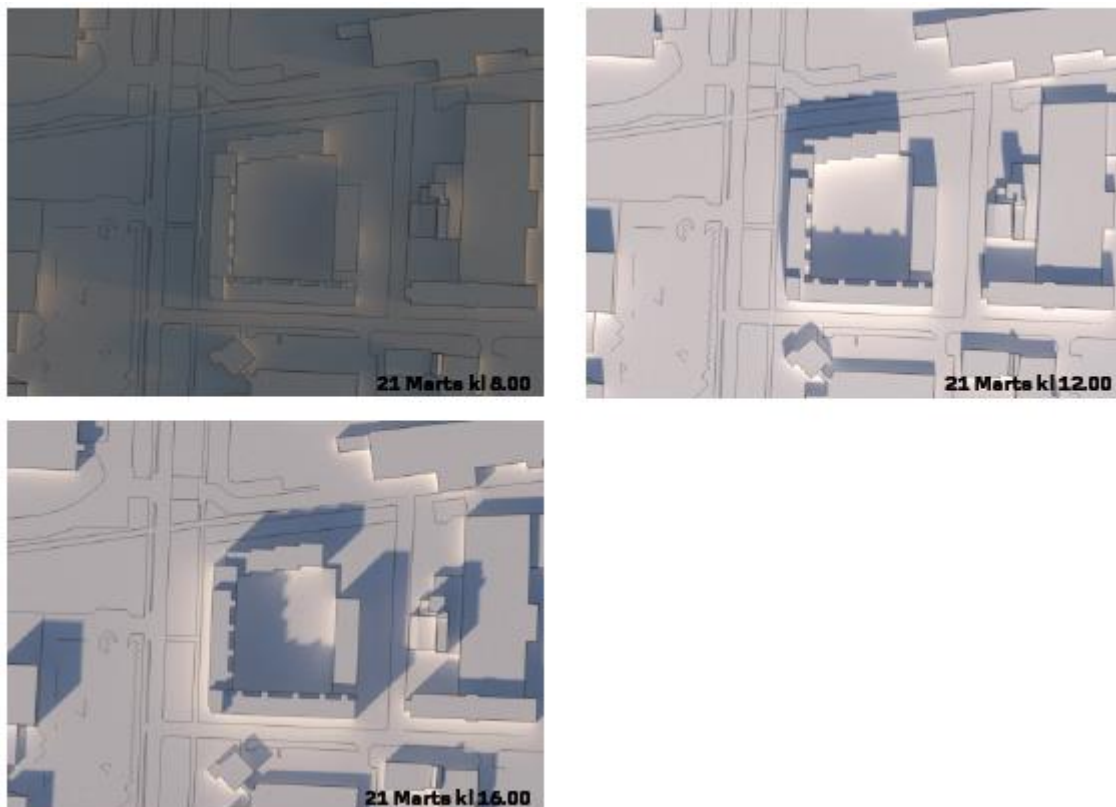
Bebyggelsen omkranser et stort gårdrum, der er inddelt i tre felter, som med sin varierende beplantning og øvrige udformning opfordrer til leg og aktivitet, men også til rolige stunder i fredelige omgivelser. De smalle plantefelter langs facaden vil definere rum til ophold og skabe en grøn

overgang mellem privat bolig og fælles forarealer. Mellem opgange er der plads til plantefelter med mellemhøj beplantning og mindre træer, der udlægges vinkelret på facaden i kantzonens fulde dybde. De indre kantzoner mod gårdrummet udføres med dybe plantefelter, der sikrer et tydeligt grønt og frodigt præg i overgangen mellem de private terrasser og det fælles gårdrum. Som afskærmning mellem terrasserne kan der etableres faste hegn i op til 1,6 meters højde. Spredt beplantning i form af træer og eventuelt buske vil være afgørende for at opnå et acceptabelt vindmiljø både i gårdrummets midte samt på forpladsen på hjørnet af Smedeland Boulevard og Smedeland Boligvej. Beplantning i passagen i det sydøstlige hjørne af gårdrummet vil kunne afbøde for den generende hvirveldannelse og bremse den gennemstrømmende vind. Beplantning på bygningens facader i form af integrerede plantekasser og klatreplanter vil have en positiv turbolensdæmpende effekt /15, 30, bilag 10/.

Ved realiseringen af lokalplanen og dermed etableringen af bebyggelsen vil skyggepåvirkningen af områderne omkring planområdet ændres. Som det fremgår af figur 8.12, er skyggepåvirkningen på nabomatriklerne omkring jævndøgn størst ved solopgang, hvor bebyggelsen skaber skyggeområder på Smedeland Boulevard og helt over til Smedeland 15. Endvidere vil den primære del af det fælles gårdrum også være skyggepåvirket.

Omkring middag vil bebyggelsens skyggeområde på Smedeland Boulevard være væsentligt reduceret og der vil ikke længere forekomme nogen skyggepåvirkning af Smedeland 15. Derimod vil der være en skyggepåvirkning af Vandstien og en marginal del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 40. Omtrent halvdelen af det fælles gårdrum i planområdet vil være skyggepåvirket ved middag.

Omkring kl. 16 vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en mindre del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 36 samt på en stor del af den interne vej i planområdet. Omfanget af skyggepåvirkningen af Vandstien og Smedeland 40 er uændret i forhold til ved middag, mens skyggepåvirkningen er forøget i det fælles gårdrum i planområdet.



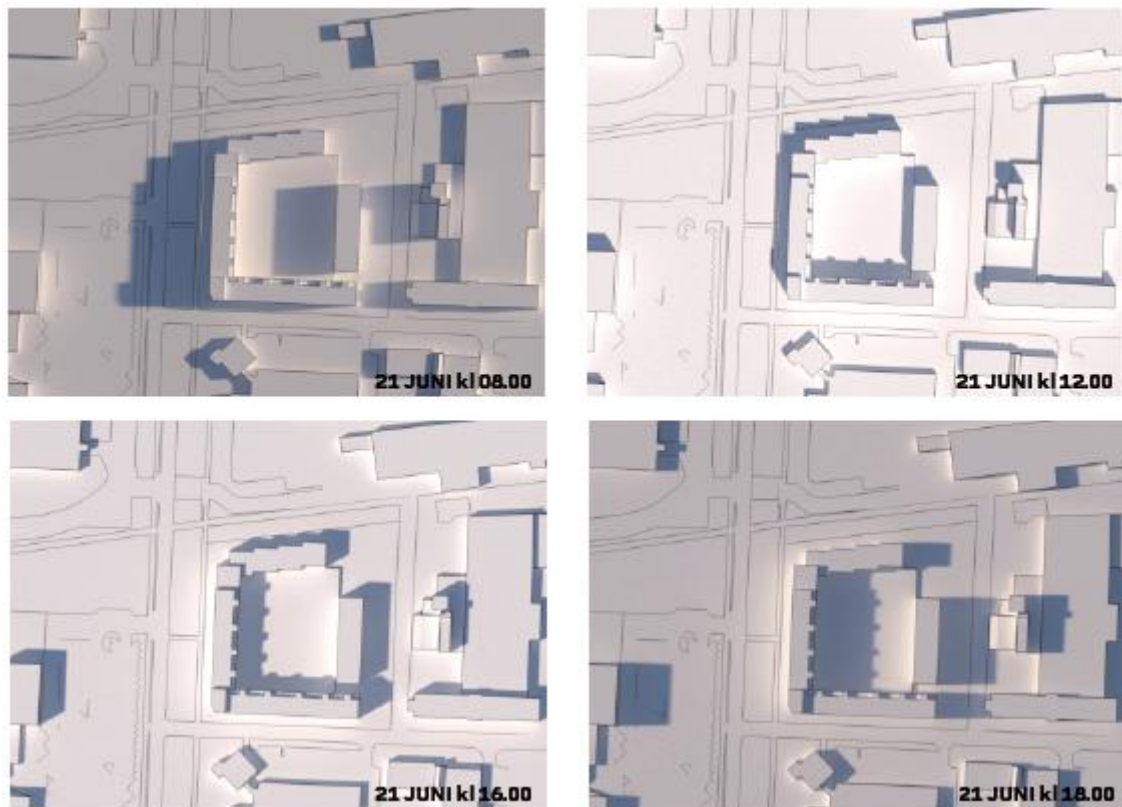
Figur 8.12: Skyggediagrammer for jævnøgn. Solen står op ca. kl. 6:10 og går ned ca. kl. 18:25 /30/.

Som det fremgår af figur 8.13, er skyggepåvirkningen af nabomatriklerne ved sommarsolhverv størst omkring solopgang, hvor bebyggelsen skaber skyggeområder på Smedeland Boulevard og helt over til Smedeland 15. Endvidere skaber bebyggelsen også skyggeområder i omtrent halvdelen af det fælles gårdrum.

Omkring middag vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en marginal del af Vandstien og det fælles gårdrum samt på den ydre kantzone på bygningens vestlige side.

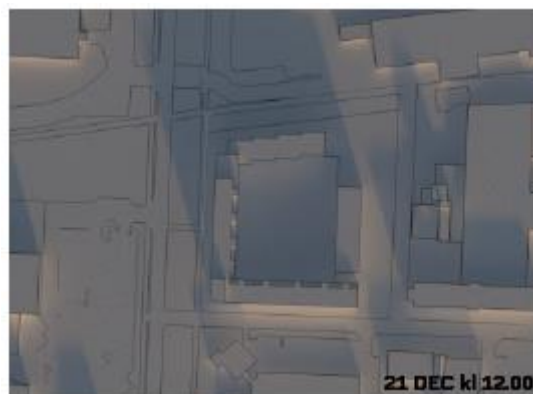
Bebyggelsen vil omkring kl. 16 ikke skabe skyggeområder uden for planområdet. Der vil således kun forekomme en mindre skyggepåvirkning af det fælles gårdrum, den interne vej og den ydre kantzone nord for bebyggelsen.

Omkring kl. 18 vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en mindre del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 36 samt evt. kunne ramme den lave bygning foran Kaffesiloen. Endvidere vil skyggepåvirkningen i planområdet udgøre en større del af det fælles gårdrum samt den interne vej.



Figur 8.13: Skyggediagrammer for sommersonhverv, d. 21. juni. Solen står op ca. kl. 4:25 og går ned ca. kl. 22:00 /30/.

Ved vintersolhverv omkring middag skaber bebyggelsen et skyggeområde på en del af Smedeland Boulevard, der ligger nord for planområdet samt på den vestlige del af Smedeland 40 og 46, se figur 8.14.



Figur 8.14: Skyggediagram for vintersolhverv, d. 21. december. Solen står op ca. kl. 8:40 og går ned ca. kl. 15:40 /30/.

8.3.4 Byomdannelse

De eksisterende virksomheder omkring planområdet vil løbende blive afviklet og omdannet til blandet bolig- og erhvervsbebyggelse i takt med udviklingen af Hersted Industripark iht. Masterplanen. Således vil der være en periode på op til ca. 8 år, hvor bebyggelsen i planområdet er etableret og beboerne er flyttet ind, men nogen af de omkringliggende virksomheder fortsat er i drift. Det er på den baggrund nødvendigt at foretage en vurdering af, hvorvidt virksomhederne i en radius af ca. 300 meter har en udledning af lugt og/eller luftforurenende stoffer, som kan afstedkomme en overskridelse af de vejledende grænseværdier for forureningsbidrag med lugt- og/eller luftforurening ved det kommende byggeri i planområdet /bilag 2/.

Vurderingen af miljøpåvirkninger fra virksomhederne er indledningsvist screenet med det formål at klarlægge, hvorvidt virksomhederne har afkast fra aktiviteter, som kan medføre udledning af lugt- og/eller luftforurenende stoffer og herved påvirke det kommende boligområde. Det er kun de virksomheder, som i screeningen er vurderet at kunne medføre en påvirkning af lugt- og/eller luftforurening i planområdet, der er undersøgt nærmere /bilag 2/.

Ud af de i alt 21 virksomheder, som er beliggende inden for en radius af ca. 300 meter fra planområdet, er der fire virksomheder, hvor det er vurderet, at der er behov for en nærmere undersøgelse:

1. Smedeland 13, Durlev's Gourmæt: Virksomheden beskæftiger sig med professionel køkkendrift og produktion af frokostmåltider til andre virksomheder.
2. Smedeland 26A, Snedkerierne A/S: Virksomheden beskæftiger sig med produktion af møbler og andet træarbejde.
3. Smedeland 30, Gastronomiet ApS: Virksomheden beskæftiger sig med catering af især frokostmåltider til andre virksomheder.
4. Smedeland 36, Tecotek ApS: Virksomheden beskæftiger sig med smede- og metalarbejder.

Virksomhedernes placering i forhold til planområdet fremgår af figur 8.15.



Figur 8.15: Placering af de fire virksomheder, som undersøges nærmere i forhold til deres potentielle påvirkning af lugt-og/eller luftforureningen i planområdet /42/.

Som det fremgår af bilag 2 viser OML-beregningerne for alle fire virksomheder, at ingen af virksomhederne i nogen betydende grad vil påvirke planområdet med lugt- eller luftforurening og at B-værdierne for lugt- og luftforureningen vil være overholdt med meget stor margin.

8.4 0-alternativet

8.4.1 Trafik

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende.

Som følge af placeringen af parkeringspladser, porten og affaldscontainere i planområdet vurderes det, at der i 0-alternativet ikke vil være en påvirkning af trafikmønstre, trafikafvikling eller sammensætningen af trafikanter i planområdet. Det vurderes endvidere, at der i 0-alternativet ikke vil være nogen ændring af hhv. parkeringsforholdene eller trafiksikkerheden i planområdet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

8.4.2 Støjpåvirkning

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende samt med en fortsættelse af de eksisterende aktiviteter i området.

Som følge af, at virksomhederne og trafikken i området fortsat vil bidrage til områdets samlede støjbidrag og dermed ligeledes fortsat være et støjbelastet område, jf. Kommuneplanen, vurderes det, at 0-alternativet har en mindre påvirkning af støjbelastningen i området.

Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.

8.4.3 Vind- og skyggeforhold

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og det fortsat er bestemmelserne i hhv. Byplanvedtægt nr. 5 samt kommuneplanramme E22, som er gældende for området. Såfremt det fulde plangrundlag i de eksisterende planer for området udnyttes, vil der således kunne bygges i op til 5 etager og maksimalt 18 meter. Sammenholdt med den eksisterende en-etagers murstensbygning samt den eksisterende beplantning i området bibeholdes, vurderes skyggepåvirkningen fra bygningen at medføre en mindre påvirkning af området.

Som følge af den eksisterende bygnings højde og udformning ift. mulighederne ved fuld udnyttelse af de eksisterende bestemmelser for planområdet vurderes det, at 0-alternativet vil medføre en mindre påvirkning af vindforholdene i planområdet.

Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.

8.4.4 Byomdannelse

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og området fortsætter som erhvervsområde med den maksimalt tilladte miljøklasse 3 iht. kommuneplanramme E22.

Som følge af, at det er forudsat, at virksomhederne i området er reguleret af Albertslund Kommune og således overholder alle relevante grænseværdier for maksimale forureningsbidrag samt, at den eksisterende påvirkning af luftkvaliteten, som følge af trafikken, ikke overskrider grænseværdierne for luftforurening, vurderes det, at 0-alternativet ikke vil medføre en påvirkning af lugt- og/eller luftforureningen i planområdet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

8.5 Kumulative forhold

8.5.1 Trafik

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold, da Hersted Industripark i dag er anlagt, så det egner sig til tung transport, lastvognstog og i mindre grad til lette trafikanter. Ved omdannelsen af Hersted Industripark vil der ske en infrastrukturel ændring i hele området, som vil tilgodese de lette trafikanter. Sammensætningen af trafikanter i området vil ændres fra overvejende lastbil- og personbilstrafik til personbilstrafik og lette trafikanter. Endvidere vurderes den samlede mængde personbiler i Hersted Industripark at blive væsentligt forøget. I den overordnede planlægning vil der være fokus på gode stiforbindelser og nem adgang til den kommende letbanestation Glostrup Nord.

8.5.2 Støjpåvirkning

Da der i planområdet er støj fra flere virksomheder, dog kun med overskridelse af støjgrænserne fra Elgiganten Logistik, kan det kumulative støjbidrag i planområdet være højere end de støjbidrag, der er beregnet for hver enkelt af de omkringliggende virksomheder. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier gælder og reguleres dog for den enkelte virksomhed og ikke kumulativt for flere virksomheder. Påvirkningen af støj fra virksomheder vil dog gradvist mindskes, efterhånden som Hersted Industripark omdannes til blandet bolig- og erhvervsområde.

8.5.3 Vind- og skyggeforhold

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold, da Hersted Industripark i dag er præget af lavt byggeri og i forbindelse med omdannelsen til blandet bolig- og erhvervsområde, vil bolighøjderne i området øges. Dette vurderes at få en indflydelse på den samlede visuelle påvirkning samt vind- og skyggepåvirkning i Hersted Industripark. Dog forventes boligvejene og Smedeland Boulevard at bidrage med en reducerende faktor i forhold til den samlede skyggepåvirkning, som følge af deres bredde. Endvidere vurderes den fysiske udformning af Smedeland Boulevard og beplantningen i Hersted Industripark at begrænse vindpåvirkningen i hele området.

8.5.4 Byomdannelse

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold af, hhv. ændring i sammensætningen af køretøjer og at det eksisterende antal af virksomheder i Hersted Industripark vil blive væsentligt reduceret. Dermed vil omfanget af lastbiltrafik og den generelle påvirkning af lugt- og luftforholdene således også reduceres i Hersted Industripark.

8.6 Miljøvurdering

8.6.1 Trafik

Trafikafvikling

Omdannelsen af planområdet fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde med etageboliger og mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen vil medføre en ændring i

trafikmønstre og en ændret sammensætning af trafikanter i planområdet, hvor der især vil ske en forøgelse af lette trafikanter i området. Der vil, som for nuværende, være vejadgang via stikvejen til planområdet og trafikken afvikles i T-krydset med stamvejen Smedeland. Ved realisering af projektet vil der komme øget trafik af personbiler i spidstimerne om morgenen og om eftermiddagen i krydset ved Smedeland. Det vurderes imidlertid, at det vil være muligt at afvikle den øgede trafik med samme sikkerhedsniveau som for nuværende. Samlet vurderes planforslaget at medføre en mindre påvirkning af trafikafviklingen for området.

Parkering

I parkeringskælderen er der en kapacitet på 122 parkeringspladser med mulighed for etablering af yderligere parkeringspladser under den sydlige længe. Det samlede antal parkeringspladser, i parkeringskælderen og på terræn, opfylder således parkeringsnormen på 138 parkeringspladser. Antallet af parkeringspladser ved 2 delebiler kan reduceres til 130 pladser. Samlet vurderes parkeringskapaciteten for personbiler og cykler i planområdet at være tilstrækkelig iht. bestemmelserne i planforslaget.

Trafiksikkerhed

Når Smedeland 38 er fuldt omdannet, vil den kommende bebyggelse være omgivet af forbindelser til bløde trafikanter og den indre del af projektområdet holdes bilfrit i form af et hævet grønt gårdrum. Der bør være fokus på de lette trafikanters adgang mellem boliger og ud i trafikken, hvor f.eks. krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderen skal sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Endvidere bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderen ligeledes sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter. Der vil endvidere komme en øget trafik af personbiler i spidstimerne om morgenen og eftermiddagen i T-krydset ved Smedeland, hvilket vurderes muligt at afvikle med samme sikkerhedsniveau som for nuværende. Samlet vurderes planforslaget at medføre en moderat påvirkning ift. trafiksikkerheden i området.

Overordnet

På baggrund af ovenstående vurderinger af de enkelte miljøparametre iht. trafik vurderes planen at medføre en moderat påvirkning af miljøet.

Moderat påvirkning: Der vurderes en påvirkning af længere varighed i et større omfang/berører et større område. Afværgeforanstaltninger eller mindre tilpasninger bør overvejes.

8.6.2 Støjpåvirkning

Ved realisering af planen og opførelse af etageboligerne forventes selve boligområdet ikke at bidrage til øget støj på omgivelserne. De eksisterende virksomheder omkring planområdet og støjen fra trafikken på Smedeland vil derimod påvirke støjniveauet ved boligerne.

Virksomhedsstøj

Såfremt Tecotek ApS, Snedkerierne og Q-railing kun har aktiviteter i dagperioden på hverdage, vurderes støjgrænserne gældende for blandede bolig- og erhvervsområder overholdt for planområdet.

Støjen fra aktiviteterne hos Elgiganten Logistik vurderes ud fra den beskrevne drift at overskride nattegrænsen i blandede bolig- og erhvervsområder med 7 og 12 dB. Da området i Kommuneplanen er fastlagt som byomdannelsesområde, kan der anvendes 5 dB lempede støjgrænser, når der er sikkerhed for, at støjbelastningen er bragt til ophør i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter, at den endeligt vedtagne lokalplan er offentliggjort. Dette vurderes dog utilstrækkeligt i forhold til Elgiganten Logistiks aktiviteter om natten. Det vurderes vanskeligt at reducere støjen for etager over stueetagen med normal støjafskærmning. Derimod kunne der på Elgiganten Logistiks matrikel etableres overdækning og afskærmning af området, hvor læsseaktiviteterne foregår. Med en tagoverdækning, se bilag 3, vurderes støjen i natperioden at kunne nedbringes til ca. 40 dB(A). Den beregnede støj uden tagoverdækning overskrider også de lempede støjgrænser, der kan anvendes for byomdannelsesområder. Men ved etablering af tagoverdækning vurderes det, at støjgrænserne for natteperioden inkl. de lempede støjgrænser på 5 dB kan blive overholdt.

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik vurderes på den baggrund at medføre en væsentlig påvirkning af støjen i planområdet, såfremt de eksisterende aktiviteter fortsætter i samme omfang. Der vil således være behov for en række afværgetiltag, såfremt Miljøstyrelsens grænseværdier for støj skal overholdes i planområdet. Overskridelsen af Miljøstyrelsens grænseværdier uden afværgetiltag, tagoverdækket støjafskærmning, vil ophøre, når Hersted Industripark er omdannet og aktiviteterne tilknyttet Elgiganten Logistik ligeledes er ophørt.

Trafikstøj

Støjbelastningen på udendørs opholdsarealer på terræn kan forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på størstedelen af grunden.

Støjbelastningen på enkelte af facaderne kan forventes over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi. Der vil således være behov for anvendelse af lydruder med henblik på at opfylde Bygningsreglementets krav til det indendørs støjniveau med lukkede vinduer. Tilsvarende må der for enkelte facader forventes krav til dæmpning af vinduesopluk for opfyldelse af Miljøstyrelsens grænseværdi med åbne vinduer gældende nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. Støjpåvirkningen af planområdet fra trafikken kan medføre en væsentlig påvirkning af de kommende boliger på Smedeland 38. Ved anvendelse af støjreducerende vinduer kan påvirkningen begrænses således, at grænseværdierne i boligerne overholdes. Lokalplanen vil fastsætte regler

vedrørende anvendelse af lydisolerende materialer i bebyggelsen således, at grænseværdierne kan overholdes.

Overordnet

På baggrund af ovenstående vurderinger af de enkelte miljøparametre iht. støj vurderes planen at medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

Væsentlig påvirkning: Der vurderes en stor påvirkning af lang varighed og den vil have et stort omfang/berøre et stort område. Påvirkningen anses for så alvorlig, at ændringer i planen bør overvejes således, at påvirkningen kan undgås eller mindskes. Afværgeforanstaltninger skal implementeres for at mindske eller kompensere for påvirkningen.

8.6.3 Vind- og skyggeforhold

Visuelle forhold

Ændringerne i de eksisterende rammebestemmelser for Smedeland 38, hvor den maksimale bygningshøjde er på 18 meter og med maksimalt 5 etager, til et plangrundlag som giver mulighed for en maksimal bygningshøjde på 30 meter og med maksimalt 9 etager, jf. rammebestemmelserne BE11, vurderes at medføre en mindre påvirkning af områdets visuelle karakter. I lokalplanforslaget gives der mulighed for etablering af en beboelsesejendom på 4-6 etager samt et tårn på op til 7, hvor den maksimale bygningshøjde er 23 meter og med maksimalt 7 etager. Den visuelle forskel på 18 meter og 23 meter vurderes at være marginal og dermed vurderes ændringerne i de visuelle forhold ifm. lokalplanforslaget at medføre en ubetydelig påvirkning. Markeringen af det sydvest vendte hjørne med tårnet på 7 etager er i overensstemmelse med Masterplanens vision. Det vurderes, at tårnet sammen med bl.a. Kaffesiloen vil fungere som landskabsmarkører i området og i kombination med den kommende varierende karrébebyggelse på Smedeland, vil det understøtte området æstetiske udtryk.

Vindforhold

Ændringerne i de eksisterende rammebestemmelser for Smedeland 38 vil give mulighed for væsentligt højere bygninger i op til 30 meter, jf. rammebestemmelserne BE11, mens lokalplanforslaget giver mulighed for en forøgelse af bygningerne på op til 5 meter ift. de eksisterende rammebestemmelser, E22. Muligheden for forøgelsen af den maksimale bygningshøjde i planområdet fra 18 til 23, vurderes ikke at medføre en påvirkning af vindforholdene i planområdet. Endvidere kan beplantningen i gårdrummet virke turbolensdæmpende samt have en lævirkende effekt. Beplantningen i de øvrige zoner i lokalplanområdet, f.eks. de indre kantzoner, kan også bidrage til at sikre et acceptabelt vindmiljø og etableringen af altaner kan ligeledes bidrage til lægivning. Passagerne til det fælles gårdrum, hhv. i nordøst og sydøst, er placeret hensigtsmæssigt i forhold til de typiske vindretninger (syd, sydvest og vest) i området og således reduceres risikoen for korridoreffekt. Endvidere planlægges der for beplantning i den sydøstlige passage, som således også vil medføre en reduktion af korridoreffekten. På baggrund af

vindkomfortanalysen vurderes det, at der kan opnås et acceptabelt vindmiljø i de udendørs arealer omkring bebyggelsen, som følge af bl.a. beplantningen og udformningen af bygningerne. Samlet set vurderes ændringerne i plangrundlaget for området ikke at medføre en påvirkning af vindforholdene.

Skyggeforhold

Den kommende bebyggelse på Smedeland vil skabe skyggeområder på hhv. Smedeland Boulevard og Smedeland 15, 36, 40 og 46. Skyggepåvirkningen vil dog være begrænset til korte perioder først og sidst på dagen for henholdsvis jævndøgn og sommersonhverv. Skyggepåvirkningen på de omkringliggende områder vil primært omfatte de udendørs opholdsarealer, men kan også sidst på dagen omkring sommersonhverv afstedkomme et marginalt skyggeområde på den lave bygning foran Kaffesiloen. Omfanget af skyggepåvirkningen på de udendørs opholdsarealer uden for planområdet vurderes at være yderst begrænset. Da skyggepåvirkningen for jævndøgn og sommersonhverv er begrænset i forhold til udbredelse og tid vurderes påvirkningen at være lille.

Skyggepåvirkning ved jævndøgn og sommersonhverv i planområdet er marginalt mere omfattende end på de omkringliggende områder, men omfatter primært de fælles opholds- og gangarealer. Dermed vurderes skyggepåvirkningen på boligerne ligeledes at være lille.

Skyggepåvirkningen fra bebyggelsen på de omkringliggende områder er størst omkring vintersolhverv, hvor solen står lavt og dermed øges skyggeeffekten. Skyggeområderne ved vintersolhverv omfatter dog primært Smedeland Boulevard og andre udendørs opholdsarealer. Da skyggerne er kortvarige og primært omfatter vejarealer, vurderes påvirkning at være lille.

Som det fremgår af ovenstående vurdering af de kommende skyggeforhold ved fuld udnyttelse af lokalplanforslaget, vurderes det, at forslag til lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” vil medføre en ubetydelig påvirkning af skyggeforholdene i og omkring planområdet.

Overordnet

På baggrund af ovenstående vurderinger af de enkelte miljøparametre iht. de visuelle forhold samt vind- og skyggeforhold vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

8.6.4 Byomdannelse

Forurening fra trafik

Beregningen af årsmiddelkoncentrationerne af henholdsvis NO₂ og partikler <10 µm er baseret på data fra 2012. Det vurderes derfor, at værdierne i dag vil være lavere, da det generelle niveau for

luftforurening i Danmark har været faldende over årene. Endvidere er grænseværdierne for NO₂ og partikler <10 µm overholdt med en margin på henholdsvis ca. 50 % og 65 % i forhold til de beregnede værdier med data fra 2012.

Det forventes, at det samlede antal biler i og omkring planområdet vil blive forøget i forbindelse med omdannelsen af Hersted Industripark. Dette vurderes dog ikke at afstedkomme en tilsvarende stigning i påvirkningen af luftkvaliteten i området, da nyere biler har mere effektive filtre, samtidig forventes der en øget andel af el- og hybridbiler. Den forventede stigning i antallet af biler på hhv. Frederikssundmotorvejen og O4, vurderes ikke at afstedkomme en påvirkning af luftkvaliteten i området, da afstanden fra planområdet til vejene er stor. Hertil vil de forbedrede forhold omkring udstødningsgasserne ligeledes også begrænse påvirkningen af luftkvaliteten. Derudover forventes det, at implementeringen af den kommende letbane på O3 vil afstedkomme en reduktion i antallet af biler på denne strækning.

Forurening fra virksomheder

På baggrund af gennemgangen af virksomhederne i området er det vurderet, at ingen af virksomhederne har oplag eller aktiviteter, der medfører overskridelse af gældende B-værdier for lugt- eller luftforurening i planområdet. OML-beregningerne for de fire virksomheder (Durlev's Gourmæt, Snedkerierne A/S, Gastronomiet ApS og Tecotek ApS) viser, at nedslagspunktet er relativt tæt på afkastet og at afstanden fra virksomhederne til planområdet ikke er problematisk ift. en eventuel påvirkning. Således vurderes virksomhedernes afkast ikke at medføre en overskridelse af gældende grænseværdier.

Overordnet

Samlet set vurderes luftkvaliteten i planområdet ikke at blive påvirket i forbindelse med realiseringen af lokalplanen.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

8.7 Afværge

8.7.1 Trafik

Der bør være fokus på de lette trafikanters adgang mellem boliger og ud i trafikken, hvor f.eks. krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderens skal sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Hertil bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderens også sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter.

8.7.2 Støjpåvirkning

Virksomhedsstøj

I forbindelse med støjbidraget fra Elgiganten logistik vil der være behov for afværgende foranstaltninger i form af f.eks. tagoverdækning eller ændret drift, afskærmning og overdækning af området, hvor der foregår læsseaktiviteter i natperioden. Endvidere vurderes det muligt at finde løsninger via dialog med virksomheden kombineret med anvendelsen af de lempede støjkrafter for virksomhederne i en periode med afsæt i reglerne for byomdannelse.

Såfremt der ikke kan indgås aftaler med de omkringliggende virksomheder, om at ophøre støjende aktiviteter, der vil medføre overskridelse af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier herfor på boligerne, skal bygherre etablere afværgeforanstaltninger til afhjælpning heraf således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier kan overholdes.

Trafikstøj

For at overholde kravene i Bygningsreglementet for indendørs støj i beboelsesrum og Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj på facaderne vil der være behov for anvendelse af lydisolerede vinduer og/eller lyddæmpning gennem åbne vinduer på de facader, hvor støjbelastningen fra trafikken overskrider gældende grænseværdier.

8.8 Overvågning

8.8.1 Støjpåvirkning

Der skal findes konkrete løsninger på, hvordan støjbidraget kan begrænses fra Elgiganten Logistik for, at de gældende støjgrænserne i planområdet kan overholdes. I den forbindelse kan der være behov for at gennemføre opfølgende beregninger som dokumentation for, at støjgrænserne kan overholdes.

9. Klima

I dette kapitel beskrives klimatilpasningen i planområdet med udgangspunkt i lokalplanforslaget. Dette med henblik på en vurdering af klimatilpasningen i lokalplanforslaget, som f.eks. regnvandshåndtering og løsningsmuligheder samt en vurdering af lokalplanforslagets indvirkning på klimaet.

9.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af klimatilpasningen og klimaforandringerne i planområdet er foretaget på baggrund af:

- Spildevandsplan for 2016-2025 for Albertslund Kommune
- Oplysninger fra www.ois.dk
- Data fra Danmarks Miljøportal
- Oplysninger fra CVR-registret
- De på Smedeland 38 beliggende virksomheders hjemmesider
- Data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering
- Oplysninger fra Googlemaps
- Regulativ for erhvervsaffald i Albertslund Kommune
- Oplysninger fra Weblager
- Boligopgørelsen fra Danmarks Statistik
- Smedeland 38 – Projektbeskrivelse til lokalplan
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”

9.2 Eksisterende forhold

Matrikel nr. 6at har et matrikulært areal på 9.211 m² og matrikel nr. 6au har et matrikulært areal på 789 m², således i alt 10.000 m², hvoraf det bebyggede areal udgør 2.255 m² samt 448 m² kælder, således i alt 2.703 m² bygningsareal. Der er ingen bygninger på matrikel nr. 6au /35/. Parkeringsarealet på ca. 1.500 m², som omkranser bygningen på den østlige og sydlige side består af hhv. asfalt og betonsten mens den øvrige del af arealet er udlagt til grønt område.

9.2.1 Trafik inkl. CO₂

Ifølge opslag i CVR-registret har fire virksomheder for nuværende adresse på Smedeland 38 /19/.

Tamid ApS

Tamid er registreret som en udlejningsvirksomhed af erhvervsjendomme, med det formål at investere i aktier, anpartar og faste ejendomme. Antallet af ansatte er ikke oplyst, men der er registreret fem forskellige ejere af virksomheden, som er bosat i hhv. ind- og udland /19/. Grundet virksomhedens art og ejerforhold, vurderes virksomhedens transport og energiforbrug tilknyttet Smedeland 38 meget begrænset.

Viasolution A/S

Viasolution er registreret som en virksomhed med ikke-specialiseret engros-handel /19/. Således er Viasolutions formål at drive virksomhed inden for handel og industri, hvor de udvikler indendørs kort (Mazemap) og navigationssoftware /43/. Virksomheden havde i december 2020 registreret to ansatte /19/. Grundet virksomhedens art og det registrerede antal ansatte, vurderes virksomhedens transport og energiforbrug tilknyttet Smedeland 38 meget begrænset.

Dansign A/S

Dansign er registreret som en engroshandel med andre maskiner og andet udstyr /19/. Dansign er, jf. deres egen hjemmeside, en skilte-, wayfinding- og brandings virksomhed, som bl.a. laver digitale skilte, facadeskilte og i samarbejde med Viasolution laver indendørs kort og navigationssoftware /22/. Virksomheden havde i december 2020 registreret 19 ansatte /19/. Transporten tilknyttet Smedeland 38, som følge af Dansign, vurderes at være domineret af medarbejderkørsel til og fra ejendommen samt vareleverancer til og fra virksomheden. Grundet antallet af ansatte vurderes virksomhedens energiforbrug og transportomfang at være marginalt højere end for Tamid og Viasolution.

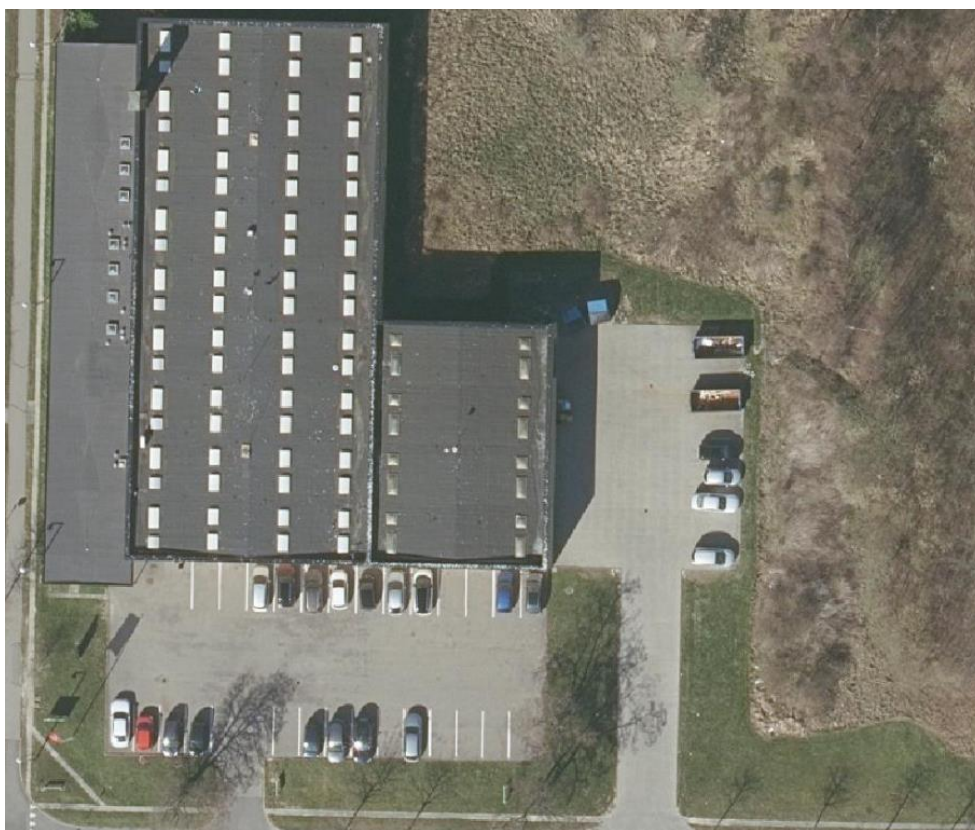
Novicom A/S

Novicom er registreret som engroshandel med computere, ydre enheder og software /19/. Novicom er udbyder af dynamiske skilteløsninger, hvor de udvikler den nødvendige software, skærmene og kommunikationssystemer /34/. Virksomheden havde i december 2020 registreret 5 ansatte /19/. Grundet virksomhedens art og det registrerede antal ansatte, vurderes virksomhedens transport og energiforbrug tilknyttet Smedeland 38 ligeledes Viasolution at være begrænset.

Parkeringsforhold

Der er parkeringspladser syd og øst for bygningen på Smedeland 38. Det samlede antal parkeringspladser for Smedeland 38 er dermed 38 stk., se kapitel 8 – Befolkning og menneskers sundhed.

Der er ikke umiddelbart nogen indikationer på, at der er en nævneværdig cykeltrafik tilknyttet Smedeland 38, da der ikke er konstateret nogen cykelparkeringsstativer- og områder.



Figur 9.1: Luftfoto af de eksisterende parkeringsforhold på Smedeland 38 /42/.

Som det fremgår af figur 9.1, er parkeringsarealer på Smedeland 38 ikke umiddelbart dimensioneret til hyppig lastbilkørsel. Affaldscontainerne er placeret på bygningens østlige side, hvor porten også forefindes. Den tunge trafik til og fra Smedeland 38 vurderes således udelukkende at forekomme på bygningens østside. Grundet virksomhedstyperne på Smedeland 38 og dimensioneringen af de befæstede arealer, vurderes omfanget af lastbilkørsel at være begrænset for Smedeland 38. Det samlede antal ansatte i bygningen, jf. CVR-registreret, udgør ca. 26 ansatte. Personbiltrafikken vurderes at primært komme fra de ansattes kørsel til og fra arbejdet samt evt. kundebesøg. Jf. bilag 1, vurderes det, at der i dag maksimalt kører 146 køretøjer pr. hverdagsdøgn til Smedeland 38. Det aktuelle udslip af drivhusgasser fra aktiviteterne på Smedeland 38 er ukendt, men idet virksomhederne, som er lokaliseret på adressen primært omfatter engroshandel, software udvikling og øvrige kontorlignende aktiviteter, vurderes udledningen af drivhusgasser udelukkende at komme fra evt. transportaktiviteter. Dermed vurderes udledningen af drivhusgasser fra aktiviteterne på Smedeland 38, at være af begrænset omfang.

9.2.2 Affaldshåndtering

Som det fremgår af figur 9.2, udgøres den eksisterende affaldshåndtering på Smedeland 38 af fire affaldscontainere, hvor to af dem er lukkede og de to andre er åbne.



Figur 9.2: Til venstre, Streetview foto af affaldscontainerne på Smedeland 38 /27/. Til højre, luftfoto af affaldscontainerne på Smedeland 38 /20/.

Den eksisterende affaldshåndtering på Smedeland 38 følger Albertslund Kommunes regulativ for erhvervsaffald. Beholderne er jf. § 19.6 placeret på egen grund og opbevaringen af affaldet giver jf. § 10.5 ikke anledning til forurening eller uhygiejniske forhold på ejendommen eller naboejendomme /8/.

9.2.3 LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring

Lokalplanområdet for Smedeland 38 er beliggende i Hersted Industripark, som er et erhvervs- og industriområde med en generel stor befæstelsesgrad. Jf. Albertslund Kommunes Spildevandsplan 2016-2025, er den nuværende maksimale afløbskoefficient for området 0,85 og dermed må maksimalt 85 % af det regnvand, som falder på matriklerne ledes væk fra arealet og ned i kloakken.

Hovedparten af det eksisterende areal i planområdet er ikke befæstet, men udgøres derimod af beplantede og grønne områder. Den nuværende aktuelle afløbskoefficient for Smedeland 38 er som følge af den lave befæstelsesgrad ca. 0,40¹ og dermed signifikant lavere end den maksimalt tilladte afløbskoefficient.

9.2.4 Beplantning/skyggemuligheder

Hovedparten af det eksisterende areal i planområdet udgøres af beplantede og grønne arealer.

I planområdet på den vestlige facade af Smedeland 38, som vender ud mod Smedeland, er der to mindre grønne bæltter, som afgrænser cykelstien mod hhv. fortovet og Smedeland. Derudover er der ikke nogen beplantning på denne side af bygningen inden for lokalplanområdet. Dog er der i midterrabbatten på Smedeland rækker af træer.

¹ $(2.255 \text{ m}^2 + 1.500 \text{ m}^2) \div 9.211 \text{ m}^2 = 0,407$

Langs den sydlige side af planområdet er der også græsrabatter, hvori der er træer med varierende højder, stammetykkelse og omfang af trækroner.

Langs den østlige side af planområdet er der et ca. 24 meter bredt beplantningsbælte, som består af forskellige træer og buske.

Langs den nordlige side af planområdet er der ligeledes et beplantningsbælte, som primært udgøres af buske og græsarealer samt enkelte træer.

De eksisterende beplantningsforhold på Smedeland 38 giver således muligheder for skyggeområder i store dele af udendørsområderne henover dagen.

9.2.5 Energiforbrug

Det fremgår af servitut 22.12.1988-10138-09, at der er tilslutningspligt til fjernvarme. Den nuværende varmekilde for bygningen på Smedeland 38 er således fjernvarme /15/.

Industriejendommen, Smedeland 38, er opført i 1965 og er efterfølgende i 1969 blevet udvidet med en fabriks- og kontorbygning. I perioden fra 1965 frem til 2015 fremgår der ikke, at bygningen skulle have undergået nogen energirenoveringer-/optimeringer, herunder efterisolering m.m. I 2015 blev det oprindelige vinduesparti ud mod Smedeland imidlertid udskiftet med blandt andet 3-lags termoruder, som således medførte en energimæssig forbedring af bygningen. Dette er umiddelbart den eneste energimæssige forbedring på bygningen /44/.

På den baggrund vurderes det, at bygningens energiforbrug er omtrent tilsvarende kontorbygninger i mursten fra samme periode, 1960'erne. Det vurderes dermed, at bygningens energiforbrug således må være signifikant højere end nybyggede kontorbygninger, hvor der stilles langt større krav til blandt andet isolering.

9.3 Fremtidige forhold

Den nye boligbebyggelse etableres som en sammensat karré omkring et hævet fælles gårdrum og der planlægges opført 184 boliger bestående af lejligheder i forskellige størrelser.

9.3.1 Trafik inkl. CO₂

Ved omdannelsen af planområdet fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde, vil der forventeligt forekomme en forøgelse af personbiltrafikken i området.

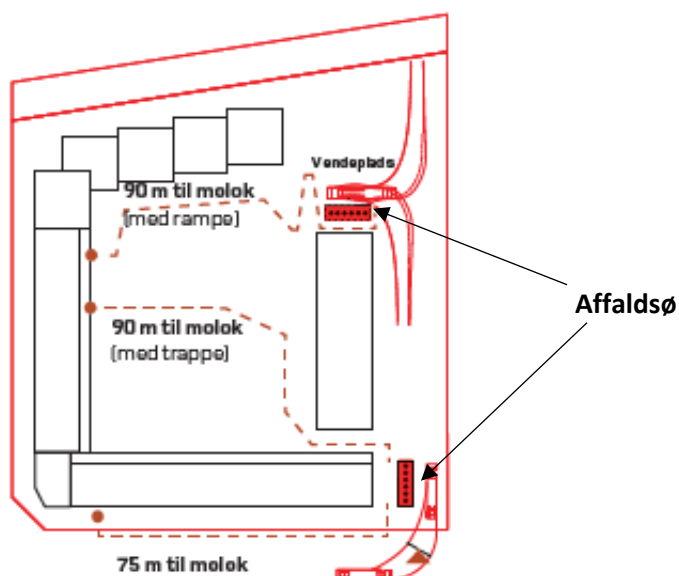
Det vurderes, at der til hverdag vil køre ca. 556 køretøjer i døgnet til/fra Smedeland 38, hvoraf det estimeres, at der på årsbasis vil køre ca. 6 lastbiler i døgnet, se bilag 1.

Som et led i den grønne omstilling, vil der arbejdes med at etablere en delebilsordning i bebyggelsen. Endvidere vil der, i modsætningen til de eksisterende forhold, blive etableret cykelparkering. Cykelparkeringen placeres under hensyntagen til de naturlige bevægelsesmønstre og nærheden til indgangene. Nord for boligbebyggelsen etableres den tværgående stiforbindelse Vandstien, som vil strække sig gennem hele Hersted Industripark fra vest til øst. Ydermere er lokalplanområdet placeret i det stationsnære kerneområde og der vil således være ca. 300-400 meter til den kommende letbanestation Glostrup Nord.

Beboerne i det kommende bolig- og erhvervsområde vil medføre et udslip af drivhusgasser. Ifølge boligopgørelsen pr. 1. januar 2020 er der i gennemsnit 2,1 personer pr. husstand i Danmark /21/. I lokalplanområdet vil der blive opført ca. 184 boliger, dermed forventes det kommende beboerantal for Smedeland 38 at blive ca. 385 personer. Ifølge Danmarks Statistik var de danske drivhusgasudledninger i 2018 på 8,9 ton CO₂ ækvivalenter per indbygger. Således bliver den samlede udledning af drivhusgasser fra planområdet ca. 3.500 ton CO₂ ækvivalenter.

9.3.2 Affaldshåndtering

Der opsættes to affaldsøer med hver fem beholdere til dagrenovation samt kildesortering. Affaldsøerne anlægges som nedgravede molokker placeret hhv. nord og syd for bygning C, se figur 9.3.



Figur 9.3: Principdiagram for affaldshåndtering /30/.

Affaldshåndteringen i planområdet er svarende til ordning 6, jf. Albertslund Kommunes affaldsordninger, miljøspot med fælles nedgravede beholdere.

Da det ikke er muligt at benytte hhv. Smedeland Boulevard eller Vandstien til renovationskørsel, er molokkerne placeret i tilknytning til den interne gade øst i planområdet, hvor renovationskørslen kan foregå. Molokkerne placeres i hver sin ende af den interne gade for at reducere afstanden fra boligerne til molokkerne. Endvidere er molokkerne placeret i naturlig forbindelse med bevægelseslinjerne mellem boligerne og de omkringliggende stier. Den maksimale direkte afstand mellem opgangsdørene og molokkerne via trappe er 80-90 meter, molokkerne kan endvidere tilgås via niveaufri rampe /30/.

Molokkerne er placeret minimum 2,5 meter fra skel og minimum 5 meter fra facader med vinduesåbninger. Der er endvidere kørefast underlag i en bredde på minimum 6 meter parallelt med molokkerne.

Arkitekterne bag Smedeland 38 har i tæt samarbejde med Agenda Center² udarbejdet kapacitetsvurderingen for Smedeland 38. Opgørelsen for kapacitetsvurderingen, som fremgår af tabel 9.1, er baseret på 184 husstande á 3 personer, således i alt 552 personer /30/.

Tabel 9.1: Kapacitetsvurdering af affald for Smedeland 38 /30/.

Forudsætning for kapacitetsvurdering: 184 husstande á 3 personer = 552 personer				
Affaldsfraktioner	Albertslund Kommunes tal for, hvor mange liter affald en borger producerer på en uge	Nødvendigt volumen for 552 personer	Antal containere, der er nødvendige for at kunne rumme mængderne af de forskellige affaldsfraktioner	Minimums antallet af tømninger i forhold til affaldsmængderne
Rest	28	15.456 l	2x1 molok = 10.000 l	2 gange pr. uge
Mad	5	2.760 l	2x1/3 molok = 3.200 l	Hver uge
Plast	10	5.520 l	2x2/3 molok = 6.400 l	Hver uge
Papir	4	2.208 l	2x1/2 molok = 5.000 l	Hver 2. uge
Glas	2	1.104 l	2x1/3 molok = 3.200 l	Hver 2. uge
Metal	2	1.104 l	2x1/2 molok = 5.000 l	Hver 4. uge
Pap	10	5.520 l	2x1 molok = 10.000 l	Hver 2. uge

Som det fremgår af tabel 9.1 opdeles affaldsfraktionerne i 7. Fra 1. juli 2021 skal der sorteres i tre nye fraktioner udover de angivne i tabel 9. De tre nye fraktioner er fødevarekartoner, farligt affald og tekstil. Agenda centeret vurderer, at de tre nye fraktioner ikke vil give anledning til flere molokker. Tekstil og farligt affald vil muligvis skulle håndteres i særskilt beholder, men Agenda centeret vurderer, at det ligeledes kan rummes indenfor det afsatte felt /30/.

Området omkring molokker begrønnes således, at der skabes et behageligt og indbydende rum, hvor beboerne trygt kan færdes på alle tider af døgnet. Dog tages der højde for, at de grønne

² Agenda Center er et lokalt miljøcenter i Albertslund Kommune, hvis opgave er at fremme en bæredygtig udvikling i Albertslund.

elementer ikke kommer i vejen for tømning af molokkerne, men blot er med til at bløde området op og gøre det til en attraktiv del af bebyggelsens uderum /30/.

9.3.3 LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring

Fokus for spildevandsplanen er bl.a. gennemførelse af klimasikringsprojekter, hvor det ved nyanlæg og større ombygninger skal sikres, at området kan håndtere mere regn og på andre måder skal indrette sig på et andet klima. Ved kloakering af nye områder skal der sikres mod oversvømmelse. Rammerne for vandmængderne, der må ledes til regnvandskloakken fastsættes i spildevandsplanen og angives via den maksimale afløbskoefficient /6/.

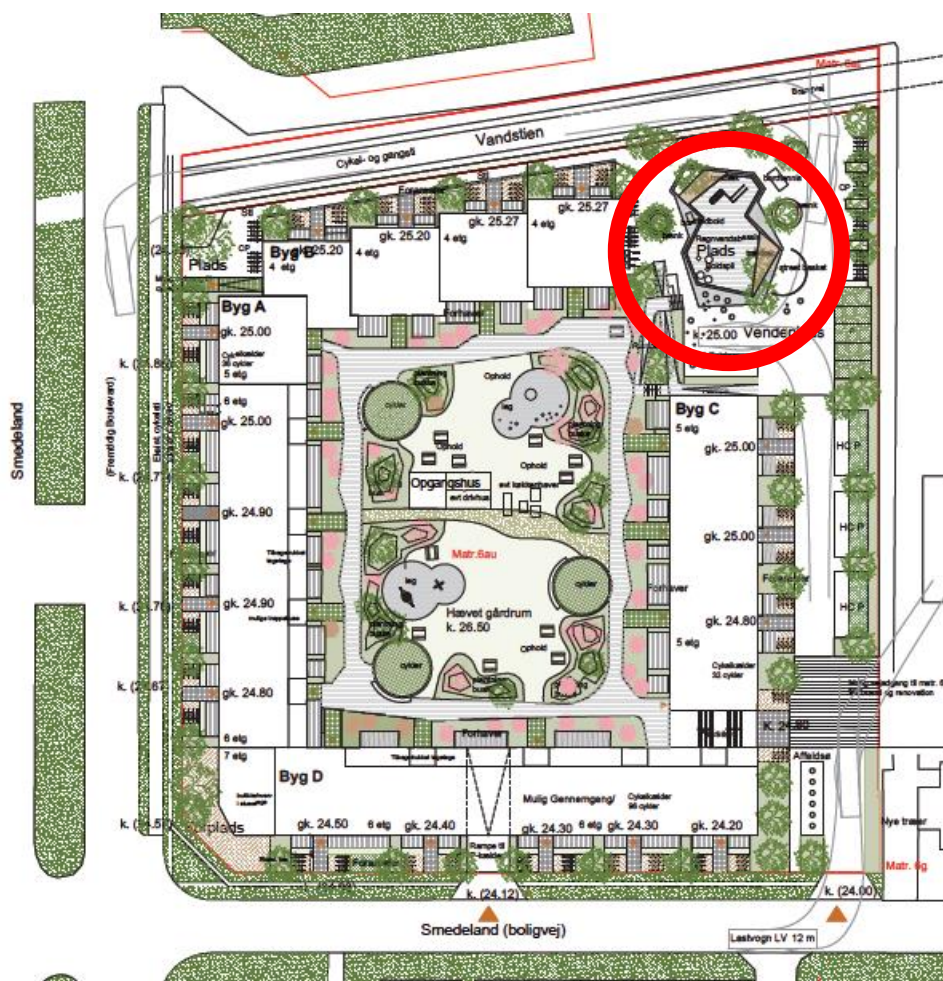
Planområdet for Smedeland 38 er omfattet af Albertslund Kommunes Spildevandsplan 2016-2025, hvor serviceniveauet er sat til stuvning til terræn på maksimalt 1 gang hvert 5. år /6/.

Det samlede areal for lokalplanområdet udgør 10.000 m² og det ikke er tilladt at nedsive inden for lokalplanområdet.

Da den maksimalt tilladte afløbskoefficient er på 0,50, skal overfladevandet således forsinkes inden udledning til forsyningens kloaksystem. Ifølge oplysninger fra HOFOR skal der ved beregning af den maksimale tilladte udledning fra udstykningen regnes med en regnintensitet på 110 l/s ha. Til at forsinke overfladevandet fra området, er der behov for etablering af et lukket bassin. Det nødvendige bassinvolumen fås til 177 m³ med en tømme tid på 54 min /bilag 5, 30/.

Det anslåede nødvendige volumen til håndtering af overfladevandet kan håndteres under parkeringspladser i områdets østlige side.

I "Naturplan 2020" er vand en af kommunens tre hovedværdier for at fremme klimatilpasningen. Overfladevandet vil derfor i videst mulig omfang blive ledt ad åbne render så regnvandshåndteringen bliver et synligt element i bebyggelsen. Endvidere kan området til boldspil i det nordøstlige hjørne udformes med fordybning til afhjælpning af skybrudshændelser, se figur 9.4 /30/.



Figur 9.4: Udstykningsplan, den røde ring viser placeringen af fordybningen til afhjælpning af skybrudshændelser /30/.

Ved skybrudssituationer, hvor regnvandssystemet er fyldt, skal bebyggelsen sikres mod skadevoldende oversvømmelser. Ved koterung af fremtidig bebyggelse skal det sikres, at der som minimum kan stå 10 cm vand op af sokkel uden skadevoldende oversvømmelser til følge. Når den maksimale opstuvningskote nås, skal der sikres en afstrømning væk fra opgange/nedgange m.m. eller alternativt sikres disse med minimum 10 cm høj kant, med tilhørende rampe, i henhold til gældende regler og krav /30/.

9.3.4 Beplantning/skyggemuligheder

Som beskrevet i "Mere Albertslund" og "Naturplan 2020" er det kommunens ambition at sikre biodiversiteten lokalt. Projektet understøtter dette ved at skabe en grøn og frodig bebyggelse med fokus på grønne kantzoner og opholdsrum, der summer af liv.

Det indre gårdrum vil bestå af tre arealer med græs, leg og ophold. Arealerne får skærmende beplantning, hvor der i mindre bakkeformationer kan plantes træer som frugttræer, tjørn og paradisæble. Endvidere plantes høje græsser og stauder, som er med til at fremme tilstedeværelsen

af insekter, sommerfugle og bestøvende bier i området. Felter med blomstereng kan etableres i tilknytning til legeområderne /30/.

På ydersiden af indgangene plantes mindre træer. Mens der ved pladserne og langs parkeringen bør plantes større karakterfulde træer med fokus på blomstring og efterårsløv /30/.

Tage på sekundære bygninger udføres som grønne tage primært med blomstrende planter. De grønne tage vil ikke indeholde græs, siv eller halvgræs. Denne form for beplantning vil med den øvrige beplantning i området øge lokalområdet biodiversitet. Grønne tage optager i gennemsnit op til 50 % af nedbøren, som falder på taget og samtidig kan de forsinke regnvandet ved et voldsomt regnskyl. Endvidere kan de grønne tage være med til at begrænse varmeøeffekten i byerne, fordi følgerne af solens varmeindstråling begrænses /15/.

Træer er ofte et overset element i forhold til klimatilpasning, som både kan håndtere den øgede nedbør og fremtidens hyppigere hedebølger. Træer optager vand afhængig af sort og størrelse. Endvidere kan træernes skygge og fordampning sænke temperaturen med op til 8-10 grader på en varm sommerdag /15/.

9.3.5 Energiforbrug

Lokalplansområdet ligger inden for Albertslund Kommunes fjernvarmeforsyningsområde. Endvidere er lokalplansområdet omfattet af servitut 22.12.1988-10138-09, som indeholder bestemmelser om tilslutningspligt til fjernvarme. Denne servitut kan ikke fortrænges af lokalplanen, derfor vil varmeforsyningen til lokalplansområdet fortsat være fjernvarme/15/.

Den kommende bebyggelse på Smedeland 38, vil blive opført efter alle gældende regler herunder iht. bygningsreglementet. Jf. bygningsreglementets § 250 *"Bygninger skal projekteres, udføres, ombygges og vedligeholdes, så unødvendigt energiforbrug til opvarmning, varmt vand, køling, ventilation og belysning undgås, under hensyn til bygningernes anvendelse og omfang af byggearbejdet."* Isoleringen og valg af ruder m.m. i den kommende bebyggelse vil således skulle projekteres med fokus på begrænsning af bygningens energibehov.

9.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende.

Den eksisterende bygning og afvandringsforholdene på Smedeland 38 er ikke projekteret iht. kommende regnhændelser som følge af klimaforandringer. Grundet områdets nuværende afløbskoefficient og de store beplantede arealer vurderes det, at området umiddelbart vil kunne håndtere de kommende øgede nedbørsmængder. Som følge af bygningens alder og forventede

isoleringsforhold, vurderes det, at der er et væsentligt varmetab fra den eksisterende bygning. Dog vurderes trafikken, herunder CO₂-udledninger at være mindre end ved realiseringen af lokalplanen. Samlet set vurderes 0-alternativet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

9.5 Kumulative forhold

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold vedr. isoleringseffektiviteten af de kommende bygninger samt den forventede generelle forøgelse af beplantning i hele Hersted Industripark. Endvidere vurderes det, at beplantningen af hjemmehørende arter, som er gunstige for biodiversiteten i samtlige lokalplansområder også kan afstedkomme kumulative forhold. Således vurderes de kumulative forhold at medføre en påvirkning af klimaet og klimatilpasningen i hele Hersted Industripark.

9.6 Miljøvurdering

Trafik inkl. CO₂

Implementeringen af tiltagene vedr. cykel- og stiforholdene, delebilsordningen samt afstanden til offentlig transport vurderes at medføre, at den samlede forøgelse af biltrafikken og dermed udledningen af udstødningsgasser i området ikke forøges proportionelt med antallet af beboere i området.

Den samlede CO₂-udledning fra planområdet vurderes at ville stige i forbindelse med etableringen af lokalplanen. Men udledningen er kun en reel forøgelse for selve lokalplanområdet, da beboerne blot flytter fra en anden adresse, hvor der ikke nødvendigvis er samme muligheder for delebiler og offentlig transport m.m. Dermed kan den egentlige fremtidige CO₂-udledning for den enkelte beboer, som flytter til område, således være tilsvarende deres oprindelige udledning eller muligvis lavere. På den baggrund vurderes trafikken i planområdet inklusiv CO₂-udledningen at medføre mindre påvirkning af miljøet.

Affaldshåndtering

Affaldshåndteringen i planområdet er i overensstemmelse med Albertslund Kommunes Affaldsplan, svarende til affaldsordning 6, miljøspot med fælles nedgravede beholdere. Endvidere er affaldsfraktionerne opdelt i 7 med mulighed for håndtering af de tre nye fraktioner, hvormed andelen af affald, som ikke kan genanvendes reduceres og den genanvendelige andel således øges, hvilket ligeledes er i tråd med affaldsplanens vision om bedre udnyttelse af ressourcerne i affaldet. På den baggrund vurderes planlægningen af affaldshåndteringen i planområdet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

LAR; Regnvandshåndtering/skybrudssikring

Etableringen af bassinet til tilbageholdelse af overfladevandet, sokkelkoterne samt afledningen af vandet via åbne render er i overensstemmelse med Albertslund Kommunes Spildevandsplan, Klimatilpasningsplan og Skybrudsplan. Det vurderes på den baggrund, at lokalplanforslaget for Smedeland 38 således er i tråd med visionerne og formålene med hhv. spildevandsplanen, klimatilpasningsplanen og skybrudsplanen. Endvidere vurderes det, at klimaforandringerne ikke vil medføre risiko for skadevoldende oversvømmelser i planområdet. Dermed vurderes forslaget til lokalplanen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Beplantning/skyggemuligheder

I forbindelse med vedtagelsen af lokalplanen ophæves kravet om, at minimum 50 % af ejendommens nettogrundareal skal friholdes til parkering, vej, sti, ophold og beplantning. Dermed vil det samlede beplantede areal i planområdet reduceres. Dog vil typen af træer og planter, i modsætning til de eksisterende forhold, udgøres af hjemmehørende arter, som er til gavn for biodiversiteten. De kommende træer i planområdet, vil således vælges på baggrund af deres placering i området og formål i forhold til skyggebehov, karakter, biodiversitet m.m. Mængden og typen af de kommende planter og træer i planområdet er således i overensstemmelse med Albertslund Kommunes ambition om at sikre den lokale biodiversitet. Endvidere vurderes beplantningen i planområdet at bidrage til forsinkelse og fordampning af regnvandet i området samt reduktion af temperaturen, som følge af skyggeforhold og varmeøeffekten. Varmepåvirkningen af den forøgede bygningsmasse i planområdet vurderes at blive reduceret ved etablering af grønne tage. På den baggrund vurderes beplantningsforholdene i lokalplanen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Energiforbrug

Det samlede bebyggede areal i planområdet vil stige i forbindelse med realiseringen af lokalplanen, da den maksimale tilladte bebyggelsesprocent ændres fra 120 % til 150 % ifm. ændringerne i plangrundlaget for området. Ved at øge bygningsmassen kan der også opstå et øget energiforbrug til opvarmning. Dog vurderes det, at isoleringen og valg af ruder m.m. i den kommende bebyggelse i planområdet vil være mere effektiv, således med et væsentligt mindre varmetab ift. de eksisterende forhold. Sammenholdt med de forventede energioptimeringer af bygningerne vurderes en forøgelse af den maksimale bebyggelsesprocent på 30 procentpoint at medføre en ubetydelig påvirkning af energiforbruget. Energiforbruget ifm. lokalplanen vurderes således ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Overordnet

På baggrund af ovenstående vurderinger af de enkelte miljøfaktorer iht. klimaforandringer og klimatilpasning vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

9.7 Afværge

Da realiseringen af lokalplanen ikke vurderes at påvirke klimaet og der endvidere ikke vurderes at være risiko for, at klimaforandringer påvirker planområdet ved f.eks. risiko for oversvømmelser, vurderes der således ikke behov for etablering af afværgeforanstaltninger.

9.8 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for etablering af overvågning af klimaeffekter eller klimapåvirkninger ifm. realisering af lokalplanen.

10. Jordbund

I dette kapitel beskrives håndteringen af jordforurening i planområdet med udgangspunkt i jordbundsforholdene samt jordforureningsundersøgelser i planområdet. Dette med henblik på en vurdering af planens påvirkning af mennesker ved den ændrede arealanvendelse samt risikoen for forurening af jord.

10.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af mennesker ved den ændrede arealanvendelse samt risikoen for forurening af jord er foretaget på baggrund af:

- Data fra Danmarks Miljøportal
- Oplysninger fra byggesagsarkivet
- Oplysninger fra Googlemaps
- Oplysninger fra OIS
- Oplysninger fra CVR-registret
- Materiale modtaget fra Region Hovedstaden i forbindelse med anmodning om aktindsigt
- Miljø- og geotekniske undersøgelser
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”

10.2 Eksisterende forhold

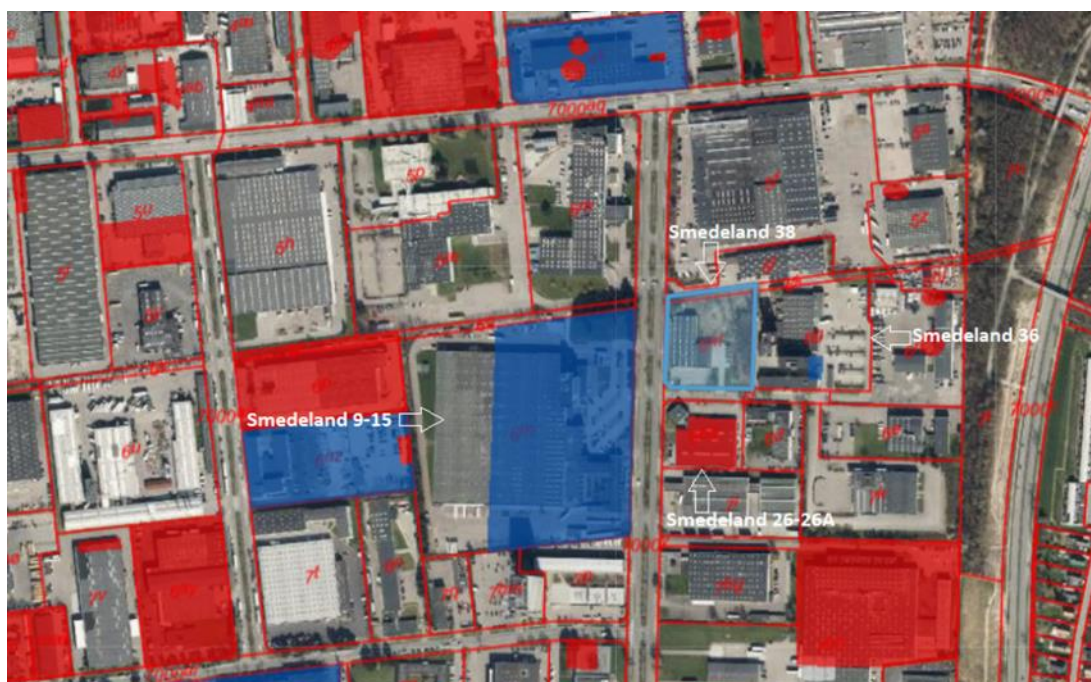
Matrikel nr. 6at har et matrikulært areal på 9.211 m² og matrikel nr. 6au har et matrikulært areal på 789 m², således i alt 10.000 m², hvoraf det bebyggede areal udgør 2.255 m² samt 448 m² kælder, således i alt 2.703 m² bygningsareal. Der er ingen bygninger på matrikel nr. 6au /35/. Udendørsbelægninger på i alt ca. 1.500 m² består af hhv. asfalt og betonsten.

10.2.1 Kortlægninger

Planområdet er omfattet af områdeklassificeringen, men er ikke yderligere kortlagt som forurenede på vidensniveau 1 (V1) eller 2 (V2), se figur 10.1 /20/.

Tre af ejendommene omkring Smedeland 38 er forureningskortlagte, se figur 10.1, som følger:

- Smedeland 9-15, matrikel nr. 6m Herstedøster By, Herstedøster er delvist forureningskortlagt på V1.
- Smedeland 36, matrikel nr. 6g Herstedøster By, Herstedøster er delvist forureningskortlagt på V1.
- Smedeland 26 og 26A, matrikel nr. 6bd Herstedøster By, Herstedøster er delvist forureningskortlagt på V2 /20/.



Figur 10.1: Oversigtskort over hhv. V1 og V2 kortlægninger omkring Smedeland 38 /20/. Planområdet er markeret med blå.

Smedeland 9-15

I 2018 blev Smedeland 9-15 delvist forureningskortlagt på V1 grundet oplysninger om produktion af sæbe og rengøringsmidler samt plastflasker. Hertil skal der i perioden 1964-2006 have været et stort oplag af olie- og kemikalietanke. Der er udført 2 forureningsundersøgelser på ejendommen, men Region Hovedstaden har vurderet, at undersøgelserne ikke er tilstrækkelige til at udelukke mulig forurening på ejendommen /36/.

Der er ca. 30 meter fra det V1 kortlagte areal til matrikelgrænsen for Smedeland 38.

Smedeland 36

I 2018 blev Smedeland 36 delvist forureningskortlagt på V1 grundet nedgravede fyringsolietanke på den sydlige del af ejendommen /37/.

Der er ca. 60 meter fra det V1 kortlagte areal til matrikelgrænsen for Smedeland 38.

Smedeland 26 og 26A

I 2019 blev Smedeland 26 og 26A delvist forureningskortlagt på V2. I 2019 udførte Region Hovedstaden en forureningsundersøgelse på ejendommen, hvor der bl.a. blev udtaget 36 poreluftprøver under bygningen og 26 poreluftmålinger uden for bygningen. Der blev i den forbindelse påvist udbredt poreluftforurening med oliestoffet benzen under bygningen, hvor den højst konstaterede koncentration var 446 gange højere end Miljøstyrelsens grænseværdi /38/.

Der er ca. 30 meter fra det V2 kortlagte areal til matrikelgrænsen for Smedeland 38.

Risiko for forurening af planområdet

Kortlægningerne af de tre ejendomme omkring Smedeland 38 skyldes hhv. produktion af sæbe, rengøringsmidler, plastflasker og oplag af olie- og kemikalietanke, nedgravede fyringsolietanke samt poreluftforurening med oliestoffet benzen. De kortlagte arealer er 30-60 meter fra matrikelgrænsen for Smedeland 38 og da de potentielle forureninger og den konstaterede forurening er mobile, kan det ikke udelukkes, at der kan være sket spredning ind i planområdet.

10.2.2 Historisk redegørelse

I januar 2018 har Region Hovedstaden udarbejdet en historisk redegørelse for Smedeland 38. Herunder følger en kronologisk gennemgang af de væsentligste punkter i ejendommens historik.

I 1964 udsteder Albertslund Kommune en byggetilladelse til opførelse af fabriksshal, kontorbygning samt kælder med fyrrum. Fabrikken ejes af Erik Guttermann, som har virksomheden Bon Gout, der designer, producerer og sælger håndsyede dametasker. I 1964 etableres der ifm. fyringsanlægget en 25.000 l nedgravet olietank. Placering af tanken på ejendommen er ukendt, men den formodes at være opgravet i 1985 /39/.

I 1965 ansøges Albertslund Kommune om tilladelse til installering af et fyringsanlæg i fyrrummet i snedkerværkstedet, hvor der til anlægget etableres en 4.000 l nedgravet olietank. I ansøgningen er det hverken oplyst, hvor tanken eller snedkerværkstedet er placeret på ejendommen eller om snedkerværkstedet anvendes i forbindelse med taskeproduktionen. Status for tanken er ukendt /39/. Begge tanke, 25.000 l og 4.000 l, fremgår af BBR /35/. Region Hovedstaden vurderer, at der formentlig kun er blevet etableret én tank på grunden, da forbruget af brændsel i 1982 passer til et årsforbrug af gasoliebeholdningen i tanken på 25.000 l /39/.

I 1969 ansøges Albertslund Kommune om tilladelse til at opføre en tilbygning til fabrikken. Albertslund Kommune udsteder en byggetilladelse og en bygningsattest til tilbygningen i 1971 /39/.

I 1986 udfører Albertslund Kommune en virksomhedsundersøgelse af Bon Gout, Smedeland 38. I undersøgelsen oplyses det, at virksomheden fremstiller lædervarer. Der forekommer ikke processpildevand, brandfarligt oplag eller, olie- og kemikalieaffald /39/.

I 1988 udsteder Albertslund Kommune en byggetilladelse og i 1990 en ibrugtagningstilladelse til installation af fjernvarme. I 1990 foreligger der også en meddelelse om sløjfning af olietank, hvor det fremgår, at tanken og påfyldningsstudsens er opgravet. Region Hovedstaden vurderer, at sløjfningen omhandler tanken på 25.000 l /39/.

I et ikke stedsfæstet og udateret notatet fra Albertslund Kommunes miljøogsagsarkiv, fundet imellem andre dokumenter fra 1986 og 1990, oplyses det, at produktionsarealet er ca. 500 m². Maskinparken består af almindelige symaskiner og to små stansemaskiner. Der fremstilles dametasker, hvorfra der kommer skindaffald, som opbevares i container. Der opbevares ca. 50 spande lim á 20 l stykket. Ved siden af containeren er der små dunke med kemikalier. Region Hovedstaden vurderer på baggrund af aktiviteten, at notatet omhandler virksomheden Bon Gout, Smedeland 38. I notatet er det ikke oplyst nærmere, hvor kemikaliedunkene opbevares /39/.

I 1990 fremsender Bon Gout et anmeldesskema om olie- og kemikalieaffald til Albertslund Kommune, hvoraf det fremgår, at der ikke forekommer olie- eller kemikalieaffald /39/.

I 1996 fører Albertslund Kommune tilsyn med Bon Gout, Smedeland 38. Af tilsynsnotatet fremgår det, at virksomheden har bestilt "gule poser" til olie- og kemikalieaffald. Der er ikke oplysninger om den producerede mængde af olie- og kemikalieaffald eller om, hvor affaldet opbevares. Det oplyses heller ikke, hvorfor der fremkommer olie- og kemikalieaffald, som ikke tidligere er fremkommet /39/.

I 1998 oplyses det i et miljøtilsynsnotat fra Albertslund Kommune, at der ikke fremkommer limaffald på Smedeland 38. Der forbruges stadig ca. 50 spande lim á 20 l om året. Tomme limbøtter returneres til sælgeren. Der observeres et udendørs oplag af 20 tomme limtromler. Albertslund Kommune henstiller til, at de fjernes. Der anvendes ca. 80 l benzin om året til fortynding af lim. På værkstedet oplagres ca. 20 l farvedunke, som anvendes til småreparationer. Skindet indkøbes færdigbehandlet, så der foregår ingen garvning. Der er ingen ændringer i produktionsarealet, aktiviteten eller maskinparken. Stansemaskinerne er hydrauliske, men der fremkommer ikke hydraulikolieaffald. Der er ingen ordning for bortskaffelse af olie- og kemikalieaffald. Albertslund Kommune aftaler med Bon Gout, at der etableres et oplag til olie- og kemikalieaffald, selvom mængden er lille. Det er ikke oplyst hvor oplaget af tomme limbeholdere eller hvor lim, farve og benzin opbevares på ejendommen /39/.

I 2001 udføres en forureningsundersøgelse for Albertslund Kommune på Smedeland 38. Der udføres en boring (B1) ved tanken på 25.000 l, hvor der udtages en jordprøve i 3 meter under terræn (m u.t.). Af analyseresultatet fremgår det, at der ikke er fundet forurening med oliestoffer /39/.

I 2002 oplyses det i et miljøtilsynsnotat fra Albertslund Kommune, at der ikke længere foretages produktion på ejendommen. Der er nu kun lager og demonstrationslokale. Albertslund Kommune beder Bon Gout aflevere kemikalier fra den nu nedlagte produktion til Vega som farligt affald. Det fremgår ikke, hvor meget og hvilken slags kemikalieaffald der fremkommer /39/.

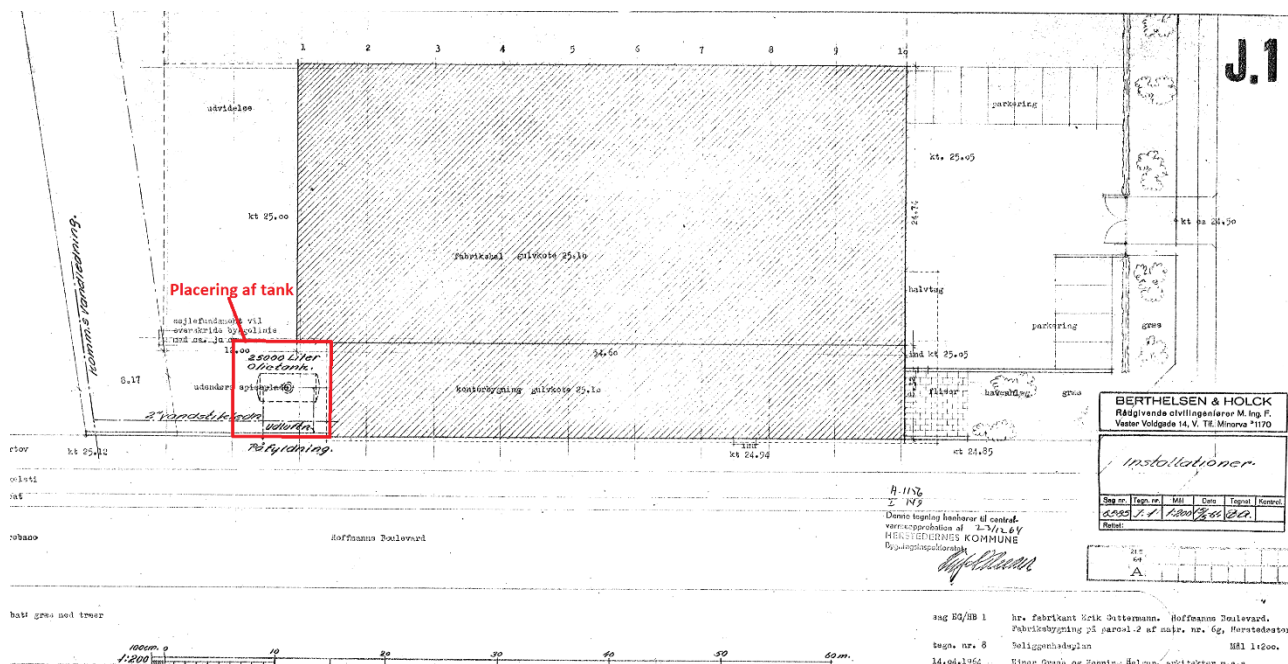
I 2005 køber Tamid ejendommen på Smedeland 38 /39/.

I 2006 ansøges Albertslund Kommune om tilladelse til at anvende ejendommen på Smedeland 38 til produktion, handel og administration for en skiltevirksomhed, Dansign A/S. Skiltevirksomheden anvender ikke opløsningsmidler i produktionen. Albertslund Kommune udsteder en byggetilladelse til udførelse af indretningsændringerne på ejendommen. Det fremgår, at Tamid ApS fortsat er ejer af ejendommen. Af en anmeldelse om påbegyndelse af indretningsændringerne til Albertslund Kommune oplyses det, at Dansign A/S importerer dørskilte og -reklamer med mere, som videresælges. Dansign A/S stoppede med at fremstille metalskilte i 2002 og beskæftiger sig nu med engroshandel af andre maskiner og andet udstyr /39/.

I 2013 anmeldes en jordflytning til Albertslund Kommune. Der er tale om 14 tons fyldjord, som flyttes fra Smedeland 38 i forbindelse med renovering af kloakken. Det fremgår af analyseresultater for jordflytningen, at jorden ikke indeholder forurenende stoffer. Det er ikke oplyst præcist, hvor jorden flyttes fra på ejendommen /39/.

I 2019 træffer Region Hovedstaden afgørelse om, at Smedeland 38 ikke kortlægges på V1. Afgørelsen er truffet på baggrund af, at der ikke foreligger oplysninger om, at der er foretaget garvning af skind i forbindelse med produktionen af lædervarer. Endvidere har Region Hovedstaden ikke kendskab til dokumenter, der viser, at virksomheden eller andre virksomheder kan have forurenet jorden. Der er blevet udført en boring ved tanken på 25.000 l og der var ingen tegn på forurening /40/.

Jf. den historiske redegørelse er placeringen af tankene på hhv. 25.000 l og 4.000 l, som muligvis ikke er etableret, ukendt /39/. Dog er der i materialet modtaget fra Region Hovedstaden ifm. anmodningen om aktindsigt en tegning fra 1964, hvor tanken på 25.000 l fremgår, se figur 10.2 /41/.



Figur 10.2: Placering af tank på 25.000 l på tegning fra 1964 markeret med rød /41/.

10.2.3 Geotekniske forhold

I september 2020 udførte DJ Miljø & Geoteknik P/S en kombineret miljø- og geoteknisk undersøgelse på ejendommen. Der blev ifm. undersøgelsen udført i alt 13 geotekniske borer, B1-B13 på ejendommen, se figur 10.3. Boringerne blev ført til 7-9 m u.t.

I lagfølgeboringerne blev der øverst generelt truffet enten et vækstlag underlejret af moræneler eller varierende mægtigheder af ler-, sand- og muldholdigt fyldjord, stedvist med slagter (op til 2,30 m.u.t. ved B7 og B13) og herunder lokalt senglaciale aflejringer af ler-, silt-, og sandblandet flydejord, underlejret af glacielle aflejringer bestående primært af moræneler, lokalt afbrudt af lag af smeltevandsand, -ler, -silt, som fortsætter til boringernes slutdybder.

Den geotekniske rapport fremgår af bilag 6.

10.2.4 Forureningsundersøgelse

I forbindelse med den kombinerede miljø- og geotekniske undersøgelse blev der udtaget 2 jordprøver pr. boring i dybdeintervallerne 0-0,5 m u.t. og 0,5-1,0 m u.t., således i alt 26 jordprøver. Herudover blev der udtaget 10 overfladeprøver (0-0,5 m u.t.), B14-B23, på det ubefæstede areal, se figur 10.3. Der blev således i alt udtaget og fremsendt 36 jordprøver til kemisk analyse for indhold af totalkulbrinter, PAH'er og metallerne bly, cadmium, chrom (total), kobber, nikkel og zink.

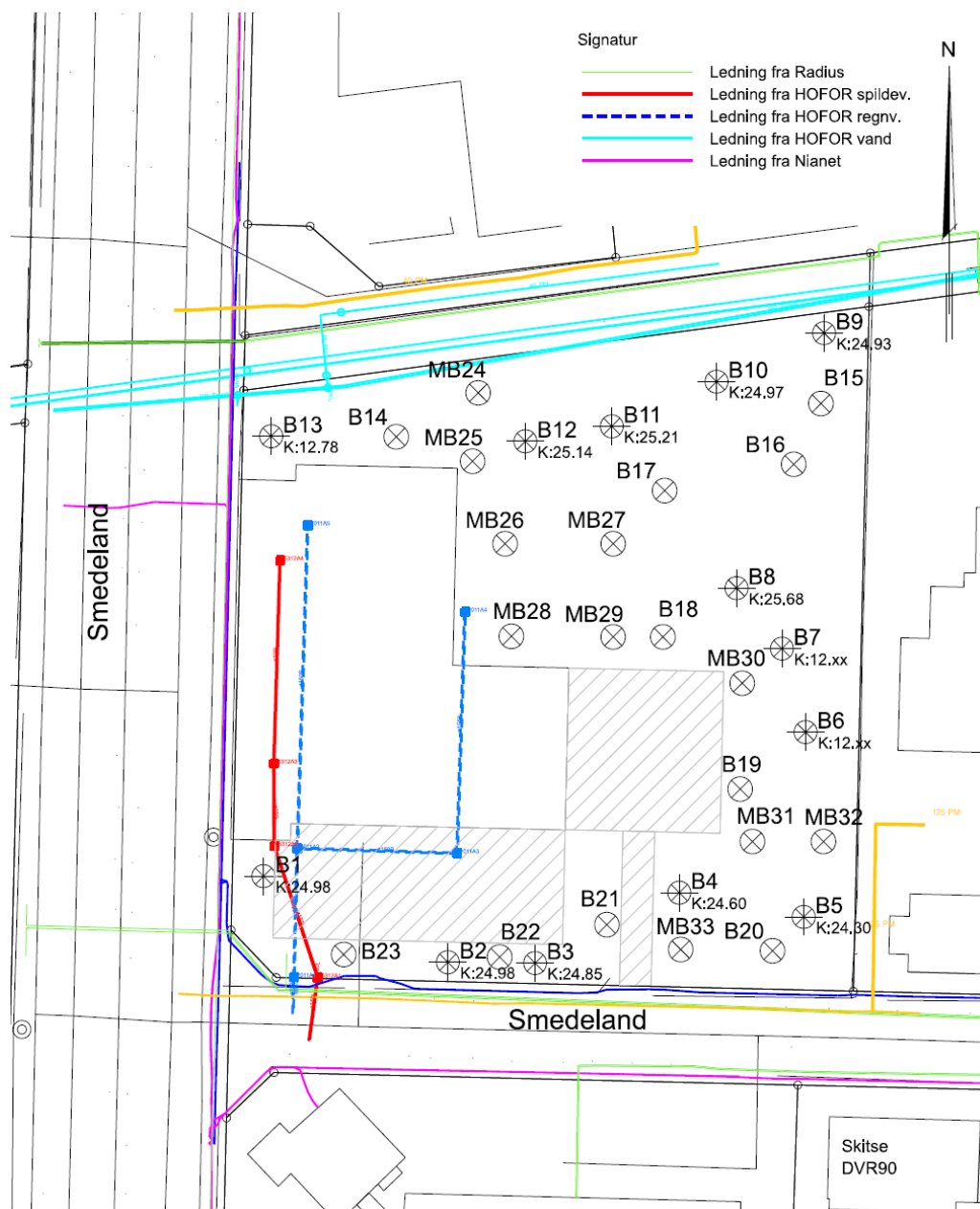
Alt analysearbejde blev udført af akkrediteret miljølaboratorium - Højvang Laboratorier A/S.

Som det fremgår af analyserapporten, bilag 7, gør følgende analyseresultater sig gældende for de 36 jordprøver:

- 25 jordprøver overholder Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, svarende til ren jord, klasse 0/1, kategori 1.
- 10 jordprøver overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterier for nikkel, svarende til kraftigt forurenede jord, klasse 2/3, uden for kategori.
- 1 jordprøve overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterier for kulbrinter, svarende til kraftigt forurenede jord, klasse 4, uden for kategori. Jf. analyserapporten er der tale om tunge kulbrinter, svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

I oktober 2020 udførte DJ Miljø & Geoteknik P/S en afgrænsende miljøundersøgelse, som havde til formål at afgrænse de konstaterede kraftige forureninger vertikalt og horisontalt. I den forbindelse blev der udtaget i alt 19 afgrænsende jordprøver, se figur 10.3. De afgrænsende prøver fordeler sig som følger:

- Vertikalt afgrænsende prøver: B14, B15, B18, B19, B21, B22 og B23 (0,25-0,5 m u.t.) og B1 og B12 (1,0-1,25 m u.t.).
- Horisontalt afgrænsende prøver: MB24, MB25, MB26, MB27, MB28, MB29, MB30, MB31, MB32 og MB33 (0-0,5 m u.t.).



Figur 10.3: Placering af prøver ifm. den kombinerede miljø- og geotekniske undersøgelse samt den afgrænsende miljøundersøgelse udført af DJ Miljø & Geoteknik P/S.

Som det fremgår af analyserapporten, bilag 7, overholder alle 19 afgrænsende jordprøver Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, svarende til ren jord, klasse 0, kategori 1.

De konstaterede kraftige forureninger er således afgrænset hhv. vertikalt og horisontalt.

Resultaterne af den miljøtekniske undersøgelse samt den afgrænsende miljøundersøgelse fremgår af mailnotater, bilag 8.

10.3 Fremtidige forhold

Den kommende boligbebyggelse på Smedeland 38 etableres som en sammensat karré omkring et fælles hævet gårdrum, hvorunder der vil være parkering. Mod nord etableres en cykel- og gangsti og en intern gade, se figur 10.4. Nedsivning af regnvand er ikke tilladt i planområdet og parkeringspladser skal etableres med tæt belægning og indrettes med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning /15/.



Figur 10.4: Illustrationsplan over etagevariationerne for den kommende bebyggelse på Smedeland 38 /30/

10.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende samt en fortsættelse af områdets anvendelse som erhverv.

Som følge af den fortsatte anvendelse af området som erhverv, vurderes det, at de eksisterende kraftige forureninger i jorden ikke vil blive afværget og der således kan være en mindre risiko for mobilisering af forureningerne samt evt. fremtidige forureninger.

Dermed vurderes 0-alternativet at medføre en mindre påvirkning af miljøet.

Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.

10.5 Kumulative forhold

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold vedr. en reduktion af forureningsomfanget i Hersted Industripark, hvis konstaterede kraftige forureninger i planområderne afværges. Således vurderes den kumulative effekt at medføre en påvirkning af forureningsituationen i hele Hersted Industripark.

10.6 Miljøvurdering

Forslaget til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” vil afstedkomme jordhåndtering, da der planlægges for boliger samt parkering under det hævede gårdrum. Jordprøverne udtaget i forbindelse med den miljøtekniske undersøgelse kan sammen med en supplerende forklassificering således med fordel anvendes som dokumentation ved bortskaffelse af den samlede jordmængde. Al jordflytning skal godkendes af Albertslund Kommune.

De konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet.

Såfremt der ifm. anlægsarbejdet og byggeriet i planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, skal arbejdet straks indstilles og Albertslund Kommune skal underrettes herom. Alle kraftige jordforureninger skal afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø. Afværge af kraftige forureninger skal dokumenteres ved prøver. Da området skal anvendes til arealfølsom anvendelse, herunder beboelse, vil der blive udlagt 0,5 m dokumenteret ren jord på de ubefæstede arealer.

Således vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af mennesker ved den ændrede arealanvendelse.

Nedsivning af regnvand i planområdet er ikke tilladt og parkeringspladser, hvor der kan forekomme spild af olie og andre miljøfremmede stoffer, skal derfor etableres med tæt belægning og indrettes med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning. Således sikres det, at der ikke er risiko for forurening af jorden.

Således vurderes planen ikke at medføre forurening af jord ved den ændrede arealanvendelse.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

10.7 Afværge

Det vurderes, at der ikke er behov for afværgetiltag, da planen ikke medfører risiko for væsentlig forurening af jord eller påvirkning af mennesker.

10.8 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for overvågning af jordforurening i forbindelse med planen.

11. Vand

I dette kapitel beskrives påvirkningen af grundvandet med udgangspunkt i områdets historik samt jordforureningsundersøgelser i planområdet. Dette med henblik på en vurdering af planens påvirkning på grundvandet som følge af ændret arealanvendelse, befæstelsesgrad og grundvandsdannelsen.

11.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af grundvandsdannelsen samt risikoen for forurening af grundvand ved den ændrede arealanvendelse og øgede befæstelsesgrad er foretaget på baggrund af:

- Data fra Danmarks Miljøportal
- Oplysninger fra Googlemaps
- Oplysninger fra OIS
- Data fra GeoAtlas
- Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.
- Forslag til Kommuneplantillæg 15 – Byomdannelse af Hersted Industripark 2021.
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”
- Smedeland 38 – projektbeskrivelse til lokalplan
- Miljø- og geotekniske undersøgelser

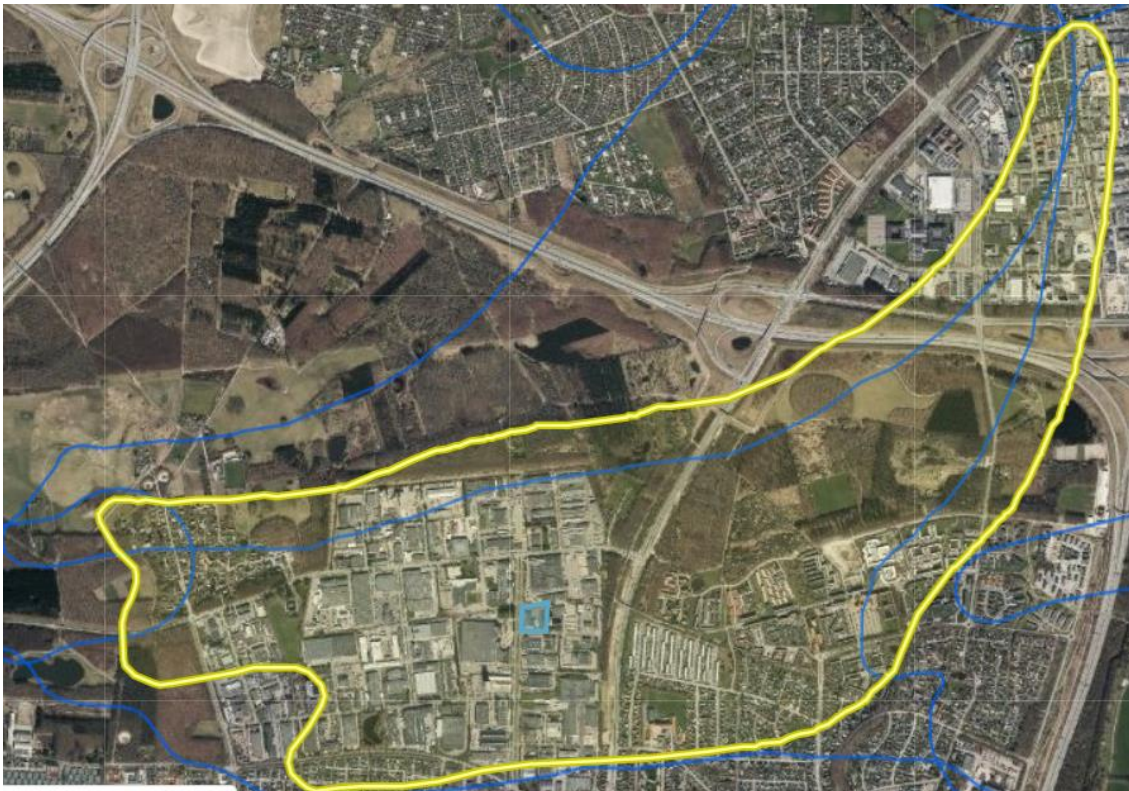
11.2 Eksisterende forhold

Matrikel nr. 6at har et matrikulært areal på 9.211 m² og matrikel nr. 6au har et matrikulært areal på 789 m², således i alt 10.000 m², hvoraf det bebyggede areal udgør 2.255 m² samt 448 m² kælder, således i alt 2.703 m² bygningsareal, svarende til en bebyggelsesprocent på 29 % /35/.

Der er ingen bygninger på matrikel nr. 6au /35/. Parkeringsarealet på ca. 1.500 m² omkranser bygningen på den østlige og sydlige side. Den øvrige del af arealet er udlagt til grønt område.

11.2.1 Grundvand

Smedeland 38 er beliggende i område med drikkevandsinteresser (OD) i indvindingsoplandet til Glostrup Hjælpevandværk_1, se figur 11.1. Endvidere er planområdet beliggende inden for nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og er udpeget som indsatsområde (IO), se figur 11.2 /20/ samt med nogen nitratsårbarhed /10/.

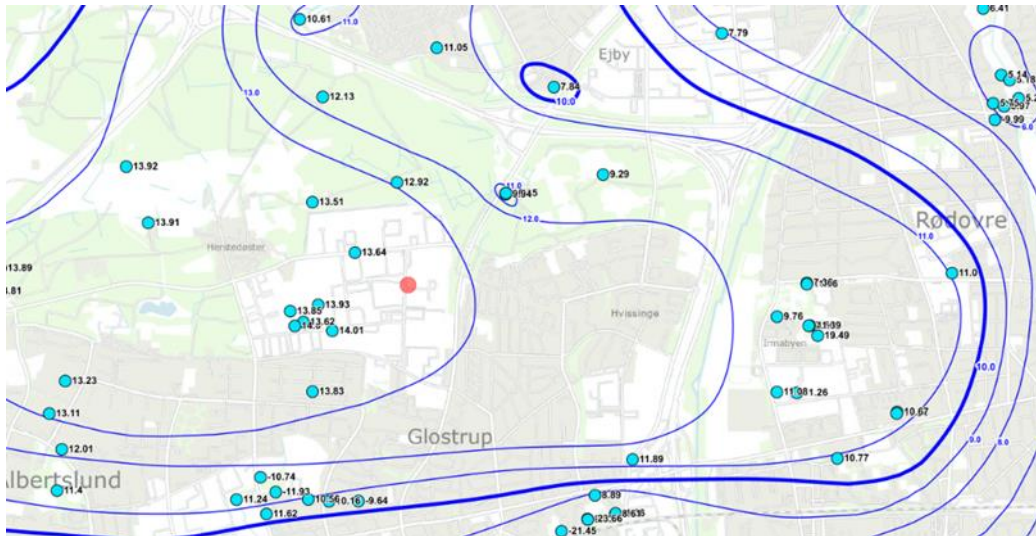


Figur 11.1: Oversigtskort over indvindingsopland til Glostrup Hjelpevandværk_1 markeret med gul /20/. Planområdet er markeret med blå.



Figur 11.2: Oversigtskort over hhv. NFI markeret med gul skravering tv. og IO markeret med sort skravering th. /20/. Planområdet er markeret med blå.

Jf. potentialekortet er grundvandsstrømningsretningen mod øst og grundvandsspejlet forventes i ca. kote 13, se figur 11.3 /26/. I forbindelse med den geotekniske undersøgelse i planområdet, se bilag 6, blev terrænkoten målt til mellem kote 24,30 og 25,68. Afstanden fra terræn ned til det forventede grundvandsspejl er således minimum 10 meter.

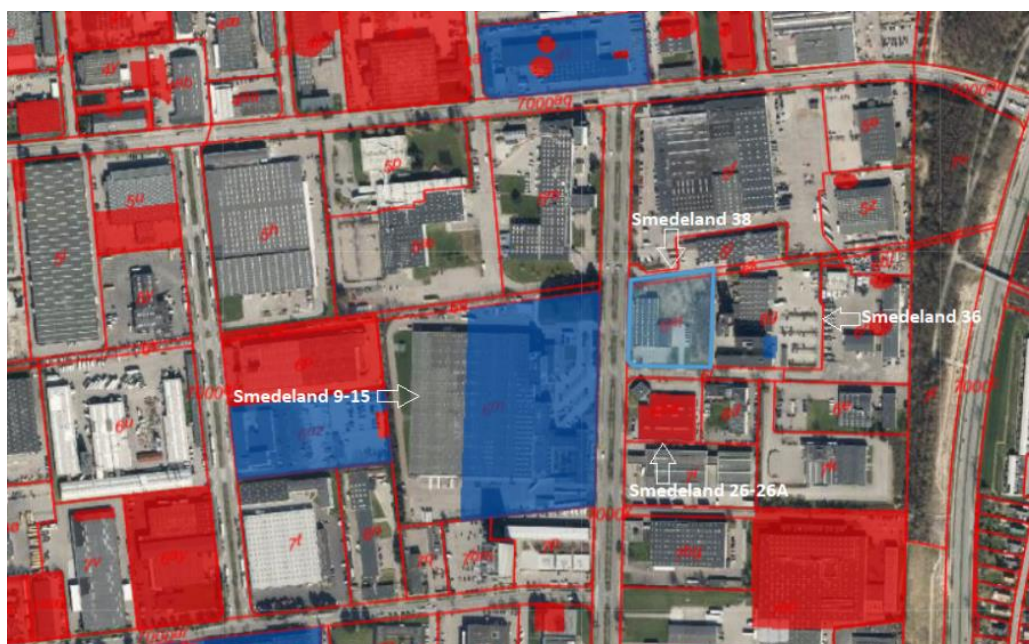


Figur 11.3: Potentialekort over grundvandsstrømningsretningen /26/. Planområdet er markeret med en rød prik.

De nærmeste vandforsyningsboringer i grundvandsstrømningsretningen (DGU nr. 200.305A og 200.305B) er beliggende ca. 930 meter øst for planområdet. Jf. borerapporterne, bilag 9, er der registreret vandstand i hhv. 8,5 meter under terræn (m u.t.) (pejlet i 1935) og i 10,1 m u.t. (pejlet i 1948).

11.2.2 Kortlægninger

Planområdet er omfattet af områdeklassificeringen, men er ikke yderligere kortlagt som forurenet på V1 eller V2, se figur 11.4. Tre af ejendommene omkring Smedeland 38 er delvist forureningskortlagte på V1 og V2, se figur 11.4 /20/.



Figur 11.4: Oversigtskort over hhv. V1 og V2 kortlægninger omkring Smedeland 38, 2600 Glostrup /20/. Planområdet er markeret med blå.

Kortlægningerne af de tre ejendomme omkring Smedeland 38 skyldes hhv. produktion af sæbe, rengøringsmidler, plastflasker og oplag af olie- og kemikalietanke, nedgravede fyringsolietanke samt poreluftforurening med oliestoffet benzen. De kortlagte arealer er 30-60 meter fra matrikelgrænsen for Smedeland 38 og da de potentielle forureninger og den konstaterede forurening er mobile, kan det ikke udelukkes, at der kan være sket spredning ind i planområdet.

Se kapitel 10 – Jordbund for yderligere beskrivelse af de tre kortlagte ejendomme omkring Smedeland 38.

11.2.3 Miljø- og geotekniske undersøgelser

I september 2020 udførte DJ Miljø & Geoteknik P/S en kombineret miljø- og geoteknisk undersøgelse på ejendommen. Der blev i forbindelse med undersøgelsen udført i alt 13 geotekniske borer, B1-B13 på ejendommen. Boringerne blev ført til 7-9 m u.t. Der er i borerne ikke konstateret frit vandspejl ved borearbejdets afslutning, men der er nedsat pejlerør i borerne for senere kontrol af vandspejl.

Den geotekniske rapport fremgår af bilag 6.

Ifm. undersøgelsen blev der udtaget og fremsendt i alt 36 jordprøver til kemisk analyse for indhold af totalkulbrinter, PAH'er og metallerne bly, cadmium, chrom (total), kobber, nikkel og zink.

Alt analysearbejde blev udført af akkrediteret miljølaboratorium - Højvang Laboratorier A/S.

Som det fremgår af analyserapporten, bilag 7, gør følgende analyseresultater sig gældende for de 36 jordprøver:

- 25 jordprøver overholder Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, svarende til ren jord, klasse 0/1, kategori 1.
- 10 jordprøver overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterier for nikkel, svarende til kraftigt forurenede jord, klasse 2/3, uden for kategori.
- 1 jordprøve overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterier for kulbrinter, svarende til kraftigt forurenede jord, klasse 4, uden for kategori. Jævnfør analyserapporten er der tale om tunge kulbrinter, svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

I oktober 2020 blev der efterfølgende udtaget i alt 19 afgrænsende jordprøver, som havde til formål at afgrænse de konstaterede kraftige forureninger vertikalt og horisontalt.

Placeringen af samtlige boringer fra de to undersøgelser fremgår af figur 11.5.



Figur 11.5: Placering af prøver ifm. den kombinerede miljø- og geotekniske undersøgelse samt den afgrænsende miljøundersøgelse udført af DJ Miljø & Geoteknik P/S.

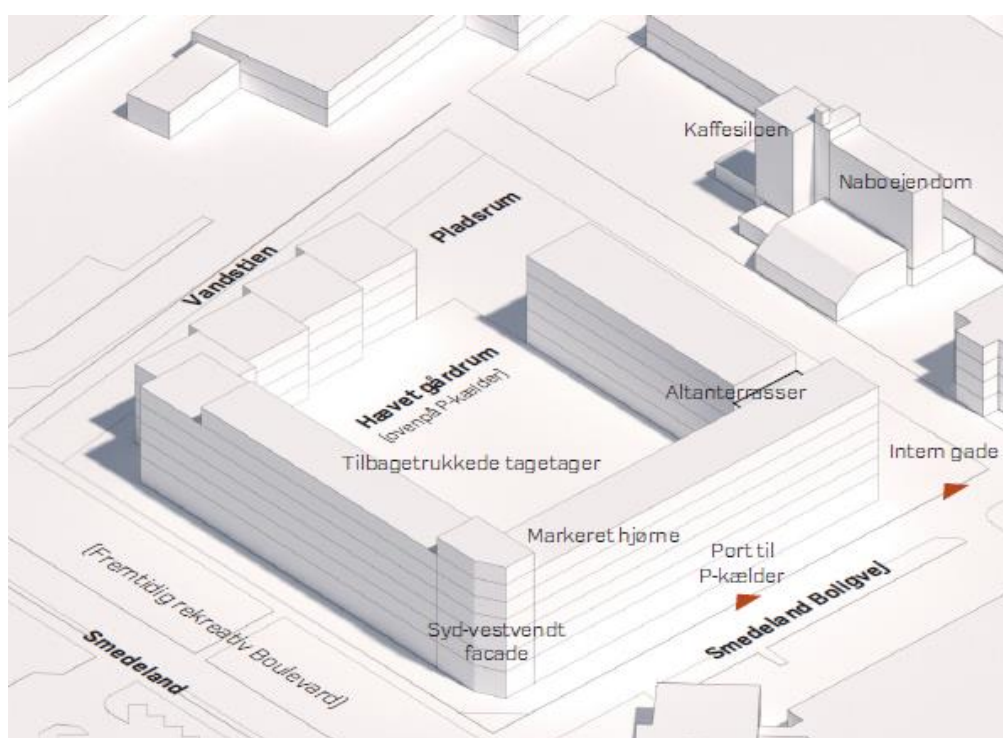
Som det fremgår af analyserapporten, bilag 7, overholder alle 19 afgrænsende jordprøver Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, svarende til ren jord, klasse 0, kategori 1.

De konstaterede kraftige forureninger er således afgrænset hhv. vertikalt og horisontalt.

Resultaterne af den miljøtekniske undersøgelse samt den afgrænsende miljøundersøgelse fremgår af mailnotater, bilag 8.

11.3 Fremtidige forhold

Den nye boligbebyggelse etableres som en sammensat karré omkring et hævet fælles gårdrum, se figur 11.6 /15/.



Figur 11.6: Illustration af den kommende bebyggelse på Smedeland 38 /30/.

Det kommende samlede bebyggede areal til boligformål bliver ca. 13.800 m², således svarende til en byggeprocent på 150 %, jf. rammebestemmelserne i kommuneplantillæg 15 /13/. Mod nord etableres en cykel- og gangsti og en intern gade. Alle stueetager indrettes med private haver/terrasser og det fælles gårdrum inddeles i 3 felter med varierende beplantning samt mindre væksthuse og nyttehaver. Nedsivning af regnvand er ikke tilladt i planområdet /15/. I alt vil det samlede befæstede areal udgøre ca. 10.000 m² /30/.

11.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende med en maksimal bebyggelsesprocent på 120 % og minimum 50 % af ejendommens nettogrundareal skal friholdes til parkering, vej, sti, ophold og beplantning.

Som følge af den fortsatte anvendelse af området som erhverv, vurderes det, at de eksisterende kraftige forureninger i jorden ikke vil blive afværget og der således kan være en mindre risiko for nedsivning til grundvandet.

Dermed vurderes 0-alternativet at medføre en mindre påvirkning af miljøet.

Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.

11.5 Kumulative forhold

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold vedr. dannelsen af grundvandsressourcen, når der ikke må ske nedsivning fra alle planområderne i Hersted Industripark. Der vurderes at være en mindre påvirkning af de kumulative forhold vedr. dannelsen af grundvandsressourcen i Hersted Industripark.

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold vedr. risikoen for mobilisering af eksisterende forureninger i Hersted Industripark. Da der ikke må ske nedsivning fra alle planområderne i Hersted Industripark, deres befæstelsesgrader øges og de kraftige forureninger forventeligt afværges, vurderes risikoen væsentligt reduceret for mobilisering af eksisterende forureninger. Således vurderes de kumulative forhold at medføre en påvirkning af risikoen for mobilisering af forurening i hele Hersted Industripark.

11.6 Miljøvurdering

Området er i dag intensivt arealudnyttet med en tilladt maksimal bebyggelsesprocent på 120 %. Med vedtagelsen af lokalplanen, vil området blive endnu mere intensivt arealudnyttet og befæstet i form af boliger og udendørs belægninger, således med en maksimal bebyggelsesprocent på 150 %.

Planområdet udgør kun en lille del af indvindingsoplandet til Glostrup Hjelpevandværk_1.

Således vurderes planen ikke eller kun i en ubetydelig grad at medføre en påvirkning af grundvandsdannelsen i området ved den ændrede arealanvendelse og øgede befæstelsesgrad.

De konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet.

Såfremt der i forbindelse med anlægsarbejdet og byggeriet i planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, skal arbejdet straks indstilles og Albertslund Kommune skal underrettes herom. Alle kraftige jordforureninger skal afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø.

Nedsivning af regnvand er endvidere ikke tilladt i planområdet.

Således vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af forurening af grundvandet.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

11.7 Afværge

Det vurderes, at der ikke er behov for afværgetiltag, da planen ikke medfører risiko for påvirkning af grundvandsdannelsen eller væsentlig forurening af grundvand.

11.8 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for overvågning af grundvand i forbindelse med planen.

12. Arealanvendelse

I dette kapitel beskrives ændringer i arealanvendelsen fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde med udgangspunkt i en kvalitativ beskrivelse af ændringer i bebyggelse, højder og tæthed m.m. Dette med henblik på en vurdering af den sandsynlige påvirkning af udpegninger og bindinger i planområdet i forbindelse med den ændrede arealanvendelse.

12.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af udpegninger og bindinger i planområdet i forbindelse med den ændrede arealanvendelse er foretaget på baggrund af:

- Data fra Danmarks Miljøportal
- Oplysninger fra Googlemaps
- Oplysninger fra OIS
- Kroppedal Museums undersøgelse af ”Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund”
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”
- Masterplan Hersted 2045
- Smedeland 38 - Projektbeskrivelse til lokalplan
- Forslag til Kommuneplantillæg 15 – Byomdannelse af Hersted Industripark 2021

12.2 Eksisterende forhold

Matrikel nr. 6at har et matrikulært areal på 9.211 m² og matrikel nr. 6au har et matrikulært areal på 789 m², således i alt 10.000 m², hvoraf det bebyggede areal udgør 2.255 m² samt 448 m² kælder, således i alt 2.703 m² bygningsareal, svarende til en bebyggelsesprocent på 29 % /35/.

Bygningen, som er opført på matrikel 6at, er opført i én etage. Der er ingen bygninger på matrikel nr. 6au /35/. Parkeringsarealet på ca. 1.500 m² omkranser bygningen på den østlige og sydlige side, mens den øvrige del af arealet er udlagt til grønt område.

Bygningen på Smedeland 38 er L-formet, med fladt tag og gule mursten. Bygningens primære facade, vest ud mod Smedeland, er beliggende i skel. De øvrige sider af bygningen er beliggende med god afstand til matrikelgrænserne.

Bebyggelsen på de omkringliggende matrikler er primært præget af flade bygninger, med undtagelse af Kaffesiloen, som er beliggende ca. 10 meter fra skel på nabomatriklen 6g.

Herunder følger en gennemgang af de udpegninger og bindinger, som Smedeland 38 er omfattet af.

12.2.1 OD, NFI samt IO

Smedeland 38 er beliggende i område med drikkevandsinteresser (OD) i indvindingsoplandet til Glostrup Hjælpevandværk_1. Endvidere er planområdet beliggende inden for nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og er udpeget som indsatsområde (IO) /20/.

12.2.2 Områdeklassificering

Smedeland 38 er omfattet af områdeklassificeringen /20/.

12.2.3 Velfærdssamfundets kulturarv

Smedeland 38 er en del af Hersted Industripark, som er en del af vores industrielle kulturarv. Der er en række anbefalinger som bør overvejes eller implementeres i forbindelse med udviklingen af Hersted Industripark, som f.eks.

- *"at de grønne strukturer og vejstrukturer bevares i videst mulige omfang og videreføres i den kommende planlægning"/25/*

Der findes en række bygninger, som er væsentlige i bygnings- og kulturhistorisk sammenhæng og således bevaringsværdige, heriblandt Kaffesiloen på Smedeland 36 /25/, som grænser matrikulært op til lokalplansområdet, se figur 12.1.



Figur 12.1: Foto af Kaffesiloen, som er en del af et større kompleks, hvor især de to gulmalede 6 etagers høje bygninger udgør en væsentlig del af kompositionen /11/.

Kaffesiloen markerer sig i området som et kvadratisk tårn, der rager op og med sin brune facade samt Karatkaffeskiltet, som signalerer tårnets tidligere funktion. Kaffesiloen er således blevet udpeget, som en bevaringsværdig bygning, der bidrager til tidsdybden i området.

12.2.4 Servitutter

25.01.1934-8210-09

Denne servitut omfatter en \varnothing 1100 mm trykledning tilhørende HOFOR. Inden for et servitusbælte på 6-8 meter omkring ledningen må der ikke bebygges eller foretages andet, der er til hinder for adgangen til ledningen. Trykledningen er placeret i den nordlige del af planområdet, hvor der planlægges etablering af cykel- og gangsti. Anlægsarbejde inden for servitusbæltet skal godkendes af HOFOR inden påbegyndelse. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

05.09.1964-11333-09

Denne servitut indeholder en række bestemmelser der regulerer bygningers udseende og ejendommens indretning. Servituten kan fortrænges af lokalplanen. Med den endelige vedtagelse af lokalplanen, ophæves nærværende servitut /15/.

12.2.6 Servitut 22.12.1988-10138-09

Denne servitut indeholder bestemmelser om tilslutningspligt til fjernvarme. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.2.7 Servitut 06.01.1989-170-0

Denne servitut indeholder bestemmelser om levering og aftag af varmt vand m.m. og er uopsigelig i 21 år. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.2.8 Servitut 12.02.1990-1106-09

Denne servitut indeholder bestemmelser om pligt til fjernelse af kontorpavillon. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.2.9 Servitut 26.07.1995-6437-09

Denne servitut indeholder bestemmelser om pligt til fjernelse af kontorpavillon senest ved udgangen af juli 1997. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.2.10 Servitut 15.09.1997-11554-09

Denne servitut indeholder bestemmelser om pligt til fjernelse af kontorpavillon. Servituten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.2.11 Servitut 02.04.1998-3867-09

Denne servitut indeholder bestemmelser om pligt til fjernelse af kontorpavillon senest d. 1. august 1999. Servitutten kan ikke fortrænges af lokalplanen /15/.

12.3 Fremtidige forhold

Den nye boligbebyggelse etableres som en sammensat karré omkring et hævet fælles gårdrum og der planlægges opført 184 boliger bestående af lejligheder i forskellige størrelser. Mod nordøst vil der være et åbent hjørne i karreen og parkering vil være under det hævede gårdrum. Højderne varierer fra 4 til 6 etager samt et tårn på hjørnet af Smedeland på 7 etager. Det hævede gårdrum medfører høje stueetager i bebyggelsens ydre facader, som er velegnede til atelierboliger og erhverv /15/.

Det kommende samlede bebyggede areal til boligformål bliver ca. 13.800 m², således svarende til en byggeprocent på 150 %, jf. rammebestemmelserne i kommuneplantillæg 15 /13/. Endvidere vil det samlede areal for parkering i planområdet udgøre ca. 3.000 m². I alt vil det samlede befæstede areal udgøre ca. 7.300 m² /30/.

Den kommende bebyggelse udføres i blødstrøgne tegl. Mod nord etableres en cykel- og gangsti benævnt Vandstien og en intern gade skaber forbindelse mellem Vandstien og Smedeland Boligvej. Alle stueetager indrettes med private haver/terrasser og det fælles gårdrum inddeles i 3 felter med varierende beplantning samt mindre væksthuse og nyttehaver. I hhv. de ydre og indre kantzoner vil der være plantefelter og der vil være beplantning på bygningens facader. Foran det sydvestvendte hjørne skabes en mindre plads med rum til enkelte større træer /30/.

Planrådets varmforsyning vil blive fjernvarme og HOFOR forsyner planområdet med vand, som de har gjort siden 2012 /2/. Nedsivning af regnvand er ikke tilladt i planområdet /15/.

12.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende, med en maksimal bebyggelsesprocent på 120 % og minimum 50 % af ejendommens nettogrundareal skal friholdes til parkering, vej, sti, ophold og beplantning. Endvidere med en fortsat anvendelse af området som erhverv. I 0-alternativet vil der ikke blive fortrængt nogen servitutter, dog kan bygningstætheden i planområdet øges, da de eksisterende forhold ikke repræsenterer en fuld udnyttelse af det eksisterende plangrundlag.

Dermed vurderes 0-alternativet at medføre en mindre påvirkning af miljøet.

Mindre påvirkning: Der vurderes en påvirkning af kortere varighed i et begrænset område. Usandsynligt, at afværgeforanstaltninger er nødvendige.

12.5 Kumulative forhold

Det vurderes, at der kan være kumulative forhold vedr. ændringer i arealanvendelsen fra industri- og erhvervsområde til bolig- og erhvervsområde ifm. udviklingen af planområderne i Hersted Industripark. Således vurderes de kumulative forhold at medføre en påvirkning på arealanvendelsen i hele Hersted Industripark, da der vil være en mere effektiv udnyttelse af arealer, som er en begrænset ressource.

12.6 Miljøvurdering

OD, NFI samt IO

Da det ikke er tilladt at nedsive regnvand i planområdet, vurderes vedtagelsen af lokalplanen således at medføre en mindre påvirkning af grundvandet, herunder dannelsen af grundvandressourcen. Det eksisterende plangrundlag for området angiver ingen begrænsninger ift. nedsivning og dermed må det antages, at de grønne/beplantede arealer er ikke nedsivningssikrede. Ved vedtagelsen af lokalplanen vil de fremtidige grønne/beplantede arealer blive nedsivningssikrede. Det vurderes således, at der ikke vil være nogen risiko for mobilisering af eksisterende forureninger i planområdet, da der ikke må forekomme nedsivning i planområdet.

Områdeklassificeringen

Ved vedtagelse af lokalplanen forbliver planområdet i byzone og således også områdeklassificeret. Den ændrede arealanvendelse i forbindelse med planen ændrer dermed ikke på, at planområdet er omfattet af områdeklassificeringen.

Velfærdssamfundets kulturarv

Den kommende bebyggelse udføres i blødstrøgne tegl og det arkitektoniske udtryk for bebyggelsen skal således tage afsæt i områdets historie som industripark. Dermed vil der stadig være en ensartethed i de kommende bygningers udtryk, som endvidere vil bidrage til fortællingen om Hersted Industriparks historie. Den eksisterende vejstruktur og de overordnede grønne strukturer i Hersted Industripark ændres ikke ifm. realiseringen af lokalplanen. Begrønningen af lokalplanområdet udgør en væsentlig del af områdets samlede udtryk, fra hhv. gadeplan og det indre gårdrum og på den måde føres den overordnede grønne struktur i Hersted Industripark ind i planområdet. Den bevaringsværdige Kaffesilo på Smedeland 36 vil fungere som en markør for vores industrielle kulturarv og kan være identitetsskabende for de kommende beboere i planområdet. Omdannelsen af Smedeland 38 med Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” vil således værne om de udpegninger og strukturer, der er i Hersted Industripark samt bidrage til områdets historiske fortællinger. Den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen vurderes dermed ikke at have en negativ indvirkning på velfærdssamfundets kulturarv.

Servitut 25.01.1934-8210-09

Trykledningen er placeret i den nordlige del af planområdet, hvor der planlægges etablering af cykel- og gangsti. Anlægsarbejde inden for servitútbæltet vil blive godkendt af HOFOR inden påbegyndelse. Den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen vurderes dermed ikke at have indvirkning på nærværende servitut.

Servitut 05.09.1964-11333-09

Denne servitut indeholder en række bestemmelser, der regulerer bygningers udseende og ejendommens indretning, men nærværende servitut ophæves med den endelige vedtagelse af lokalplanen. Den eksisterende bygning på Smedeland 38, er ikke udpeget som hhv. vartegn eller bevaringsværdig og har således ikke i sig selv nogen arkitektonisk eller historisk fortælling, der specifikt relaterer sig til Hersted Industripark. Den kommende bebyggelse udføres i blødstrøgne tegl og det arkitektoniske udtryk for bebyggelsen skal således tage afsæt i områdets historie som industripark. Dermed vil der stadig være en ensartethed i de kommende bygningers udtryk, som endvidere vil bidrage til fortællingen om Hersted Industriparks historie. Den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen vurderes dermed ikke at have en negativ indvirkning på nærværende servitut.

Servitut 22.12.1988-10138-09

Lokalplansområdet vil blive tilsluttet fjernvarme og således har den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen ingen indvirkning på nærværende servitut.

Servitut 06.01.1989-170-0

Denne servitut indeholder bestemmelser om levering og aftag af varmt vand m.m. og er uopsigelig i 21 år. HOFOR forsyner planområdet med vand, som de har gjort siden 2012 og således har den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen ingen indvirkning på nærværende servitut.

Servitut 12.02.1990-1106-09, 26.07.1995-6437-09, 15.09.1997-11554-09 og 02.04.1998-3867-09

Disse servitutter indeholder bestemmelser om pligt til fjernelse af kontorpavillon. Den ændrede arealanvendelse i form af nedrivning af eksisterende bygning og opførelse af nye boliger, vurderes således at være i overensstemmelse med disse servitutter.

Overordnet

Området er i dag intensivt arealudnyttet med en tilladt maksimal bebyggelsesprocent på 120 %. Med vedtagelsen af lokalplanen, vil området blive endnu mere intensivt arealudnyttet i form af boliger, således med en forøget bebyggelse og en maksimal bebyggelsesprocent på 150 %. Boligerne på Smedeland 38 bliver dog opført tæt på den kommende letbanestation, inden for det stationsnære kerneområde. Dette er dermed i overensstemmelse med en bæredygtig udvikling, hvor anvendelsen af kollektiv trafik nedbringer CO²-udledninger og der ikke inddrages ny jomfruelig

jord til byudvikling. Således vurderes det, at planen har en positiv indvirkning på arealanvendelsen i planområdet, da der planlægges for højere bebyggelsesprocent end der er for det nuværende erhvervsområde, idet arealer betragtes som en begrænset ressource.

Bygningstætheden ændres marginalt ifm. realiseringen af lokalplanen ift. det eksisterende plangrundlag for området. Dog vil etableringen af den interne boligvej langs den østlige side af bebyggelsen og de grønne strukturer opretholde fornemmelsen af områdets eksisterende grønne strukturer og dermed bidrage til at begrænse oplevelsen af en fortætningen i området.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

12.7 Afværge

Det vurderes, at der ikke er behov for afværgetiltag, da den ændrede arealanvendelse ifm. realiseringen af planen ikke medfører negative indvirkninger på de gældende udpegninger og bindinger på Smedeland 38.

12.8 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af den ændrede arealanvendelse i forbindelse med planen.

13. Kulturarv

I dette kapitel beskrives bevaringsværdierne i Hersted Industripark og ændringerne i vejstrukturer og bygningsfacader m.m. i forbindelse med lokalplanen. Dette med henblik på en vurdering af den sandsynlige påvirkning af Hersted Industriparks særkender og eventuelle udpegninger ifm. lokalplanen.

13.1 Metode

Vurderingen af Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” sandsynlige påvirkning af kulturarven i Hersted Industripark samt de særkender, strukturer og udpegninger der er i området er foretaget på baggrund af:

- Kroppedal Museums undersøgelse af ”Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund”
- Arkitekterne og byplanskonsulenterne Hasløv & Kjærsgaard’s Helhedsplan for Hersted Industri, udkast
- Ejerlauget Hersted Industripark
- Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38”
- Smedeland 38 - Projektbeskrivelse til lokalplan
- Oplysninger fra Googlemaps

13.2 Eksisterende forhold

Hersted Industripark, som oprindeligt og frem til 1995 hed Herstedøster Industricentrum, var en del af Herstedernes Kommunes, i dag Albertslund Kommune, første dispositionsplan fra 1957. Hersted Industripark var en af tre områder, som i dispositionsplanen blev udlagt til industri- og erhvervsformål. Sammen med lignende industrikvarterer langs Ring 3 var Hersted Industripark en del af industrilokaliseringen i Storkøbenhavn /25/.

Anlæggelsen af Hersted Industripark var på privat initiativ, som følge af et behov for byggegrunde i Københavnsområdet. Arealerne, som i dag udgør Hersted Industripark, omfatter opkøb af fire større gårde og otte gartnerier, svarende til ca. 230 ha, som efterfølgende blev fordelt med 55 ha til beplantning af Vestskoven, 8 ha til park, kirkegård m.m., 17 ha til vejarealer og 150 ha til industrigrunde. To af de oprindelige gårde, Pilehøj og Poppeminde, er stadig beliggende i området for Hersted Industripark, hhv. på Gamle Landevej 4 og Fabriksparken 33. Begge gårde er bevaret, men kraftigt ombygget /25/.

Hersted Industripark blev udbygget i starten af 1960’erne, hvor de første virksomheder stod færdigbygget i december 1964. Området er arkitektonisk overvejende præget af denne periode, med fabriks- og lagerhaller samt tilhørende mindre kontorbygninger, ofte med flade tage, overvejende gule murstens- og betonfacader og enkelte høje tårne eller vartegn. Disse vartegn, som bl.a. omfatter Kaffesiloen og skorstene, er med til at bryde den flade karakter, som området ellers er præget af /28, 29/.

Vejbilledet er præget af grønne områder, med træplantninger, græsrabatter og grønne forarealer /28/.

Hersted Industripark består således den dag i dag af ældre ombyggede gårde, lagerhaller og distributions- og produktionsanlæg. Dermed kan udviklingen i området fra landbrugssamfund til industrisamfund stadig ses i området, hvilket giver området en værdifuld tidsdybde.

Som følge af de fysiske forhold og de kulturhistoriske kvaliteter har Hersted Industripark fire bærende kvaliteter:

1. "Planlægning og styring. Hersted Industripark er fra begyndelsen udstyret med et sæt servitutter, der i detaljer har reguleret, hvordan de opførte bygninger måtte se ud. Servitutbestemmelserne fra 1963 angiver bl.a., at det tilstræbes bygninger i gule sten; alternativt vandskurede eller malede facader i hvid eller grå. Mange bygninger er opført i gulsten men med konstruktive elementer af beton. Efter etableringsperioden har grundejerforeningen fortsat lagt vægt på, at en vis styring skal sikre ensartethed i vedligehold, skiltning etc. Dermed har området et overordnet samlet præg.

2. Grøn struktur. Hersted Industripark er fra begyndelsen anlagt med stor vægt på de grønne strukturer. Dette er en kvalitet ved området, og en, som er blevet fremhævet i nærmest alle dokumenter, der beskriver området fra etablering til i dag. Det er derfor en meget synlig og karakteristisk kvalitet.

3. Infrastruktur. Hersted Industripark er fra begyndelsen anlagt med god fornemmelse for at dimensionere en infrastruktur, der kunne følge med udviklingen. Således er vejnettet rationelt og retvinklet med boulevarder på op til 33 meter i bredden, der stadig er tilstrækkeligt til nutidens trafik.

4. Velfærdssamfundets tidsdybde – fra landbrug til storskala. Hersted Industripark, eller Herstedøster Industricentrum som området hed indtil 1995, blev anlagt i midten af 1960'erne på privat initiativ. Anlæggelsen skal ses som et led i en længere proces, hvor industrien i takt med befolknings- og byvæksten er flyttet ud omkring København. Den store skala i området fortæller om et samfund i vækst. Det samme gør hastigheden, hvormed grundene blev solgt og bebygget. Jorden stammer fra fire store gårde i området. Af disse gårde ligger to i selve området, der af kommunen er defineret som Hersted Industripark. Begge gårde er bevaret om end kraftigt ombygget, ligesom de gamle haveanlæg er forsvundet. Men områdets tidsdybde fremstår i kraft af de tilbageblevne gårde, som indordner sig i den nuværende struktur. Gårdene bør også have plads i den fremtidige struktur.

Den overordnede ensartethed fremhæves, men samtidig er det også væsentligt at have blik for, at området har en høj grad af variation."/25/

På baggrund af de bærende kvaliteter i området, er der udarbejdet en række anbefalinger i forhold til områdets bevaringsværdier således, at en udvikling i Hersted Industripark kan gennemføres med respekt og under hensyntagen til områdets samlede karakter og den kulturhistorie, som Hersted Industripark repræsenterer.

Følgende anbefalinger bør overvejes eller implementeres i forbindelse med udviklingen af Hersted Industripark:

- *"at de grønne strukturer og vejstrukturen bevares i videst mulige omfang og videreføres i den kommende planlægning*
- *at tidligere industribygninger så vidt muligt genanvendes i kommende omdannelser*
- *at bevare de resterende gårde i videst mulige omfang*
- *at vertikale bygninger i videst mulig omfang bevares og genanvendes*

Der findes en række bygninger, som er væsentlige i bygnings- og kulturhistorisk sammenhæng. Hvorvidt de også har national betydning er endnu for tidligt at sige, da vi generelt mangler et sammenligningsgrundlag på området... Det anbefales:

- *at disse bygninger inden nedrivning eller væsentlig omdannelse underkastes en konkret vurdering af deres arkitektoniske samt erhvervs- og kulturhistoriske værdi" /25/.*

I Hersted Industripark er der udpeget 12 bygninger, som Kroppedals Museum vurderer at være væsentlige i bygnings- og kulturhistorisk sammenhæng. Disse bygninger bør undergå en konkret arkitektonisk vurdering inden en eventuel nedrivning eller væsentlig omdannelse. Bygningerne er sporadisk placeret inden for hele Hersted Industripark og omfatter blandt andet 1- og 2-plans administrationsbygninger med karakteristiske arkitektoniske udtryk fra 1960'erne, de to oprindelige gårde og høje vartegn, herunder Kaffesiloen og kontorhotellet på 17 etager /25/.

Erhvervsejendommen, Smedeland 38, er opført i 1965 og huser bl.a. skiltemageren, Dansign A/S. Den en-etagers gule murstensbygning med fladt tag, er beliggende med facaden mod vest ud mod Smedeland samt med indkørsel fra syd til et ikke overdækket parkeringsareal på terræn. Facaden mod Smedeland domineres af et stort glasparti inddelt i mindre fag, se figur 13.1. Bygningen er på de øvrige sider, som ikke vender ud mod Smedeland, omkranset af beplantning, bestående af træer, buske og græsarealer /27/.



Figur 13.1: Facaden af Smedeland 38 set fra den vestlige side ud mod Smedeland /27/.

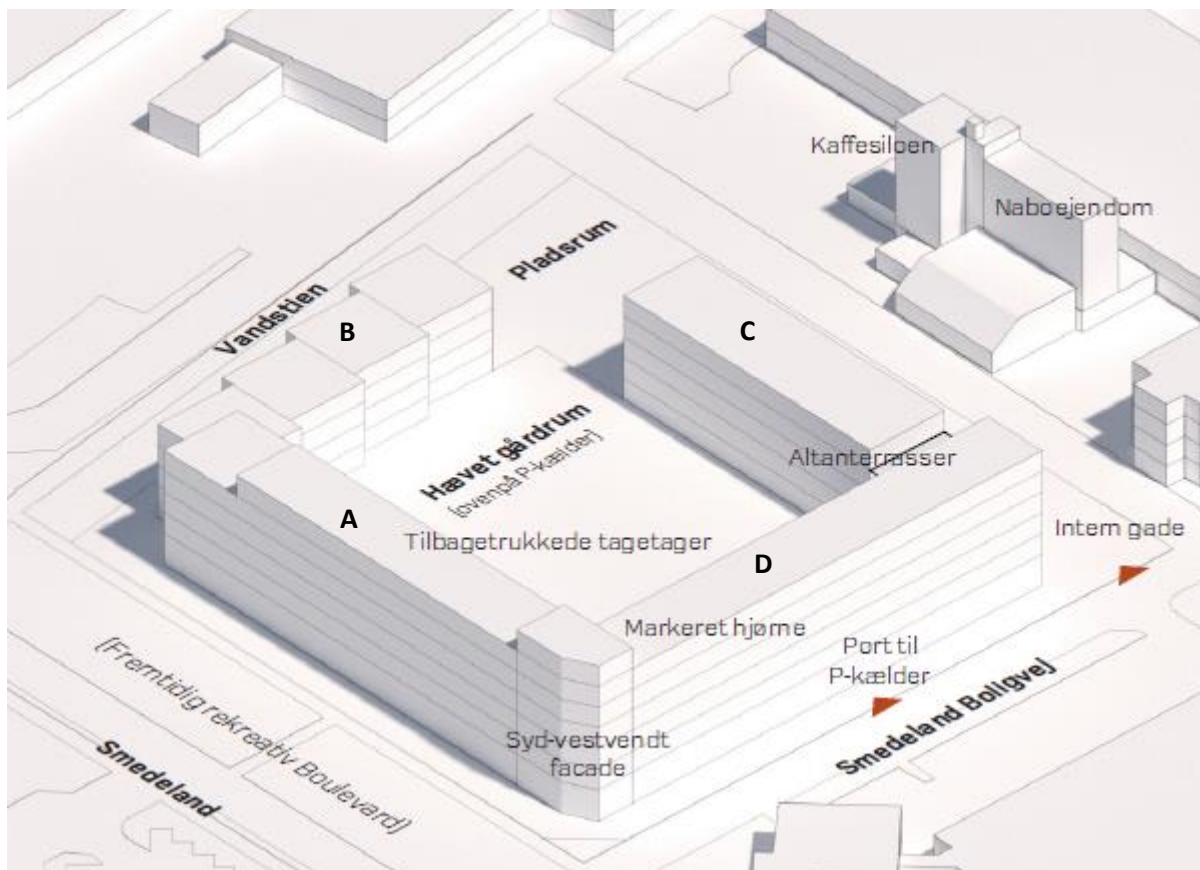
Som det fremgår af figur 13.1, er Kaffesiloen på Smedeland 36, der er udpeget som en bygning med væsentlige bygnings- og kulturhistoriske værdier i Hersted Industripark, beliggende øst for lokalplansområdet. Den eksisterende bebyggelse på de øvrige omkringliggende erhvervsejendomme er præget af store flade volumener i 1-3 etager i en blanding af enkle betonfacader og karakteristiske gule murstensfacader.

Nærværende lokalplansområde og den eksisterende bygning er ikke blandt de udpegede bygninger med væsentlige bygnings- og kulturhistorisk sammenhæng /25/.

13.3 Fremtidige forhold

Den kommende boligbebyggelse på Smedeland 38 etableres som en sammensat karré omkring et fælles hævet gårdrum. Bebyggelseshøjden vil variere fra 4 til 6 etager og med et tårn på op til 7 etager i det sydvestlige hjørne ud mod Smedeland, se figur 13.2 /30, 15/.

Ifm. lokalplanforslaget for området, er det vigtigt for bevarelse af områdets karakter og kulturhistoriske værdier, at de identitetsskabende bygninger og områdets grønne karakter i videst muligt omfang bibeholdes og bliver en integreret del af områdets samlede udtryk.



Figur 13.2: Illustrationsplan over etagevariationerne for den kommende bebyggelse på Smedeland 38 /30/.

Med reference til områdets karakter som industripark med mange forskellige bygningstyper med løbende tilføjelser og materialer udformes bebyggelsen som en sammensat karré af forskellige størrelser, men med simple variationer, der giver hver bygning sin egen karakteristika. Udformningen af stueetagen med sin store rumhøjde er oplagt til atelierboliger og erhverv, der giver mulighed for at viderebringe noget af områdets karakter som et sted, hvor der ikke blot leves, men også produceres. Tårnet ud mod Smedeland, som etableres med op til 7 etager, vil fungere som et landmark. Mod øst ligger en enkelt længe løserevet med sit eget særlige udtryk og en høj grad af begrønning. Bygningen kobler sig til den øvrige bebyggelse med store altanterrasser, der minder om gangbroer mellem industribygningers knopskydninger. Bebyggelsen kommer på denne måde til at opleves som et samlet hele omkring et fælles gårdrum, men med forskellige karakterer og detaljer der giver en tydelig fornemmelse af tilhørsforhold til den enkelte bolig for dens beboere /30, 15/.

Bygningernes arkitektoniske udtryk tager afsæt i områdets historie som industripark, hvilket kommer til udtryk i enkle, klare facadegrid, detaljering i murværk og udformning af vinduer og altaner. Boligernes facader opføres primært i tegl i forskellige rødlige nuancer med indbygget spil i enten lyse eller mørke toner. Skift i nuance og/eller fugefarve er med til at skabe variation mellem de enkelte bygninger. Ved at anvende blødstrøgne tegl får bebyggelsen en overflade med en stoflighed og et udtryk, der får den til at falde til i området. Den 6. etage på længerne af bygningerne

A og D markeres med et materialeskift fra tegl til malet eller elokseret aluminium i mørk rød tonefarve. Bygning B kan markeres med en højere tagetage, der giver en opadstræbende karakter. På bygning C monteres et lodret wiresystem til klatreplanter på facaden og der etableres integrerede plantekasser på altanerne, se figur 13.3. Tagene udføres enten som tagterrasse eller som flade tage /30, 15/.



Figur 13.3: Begrønning af altaner i passagen i det sydøstlige hjørne mellem bygningerne /30, 15/.

Bebyggelsen omkranser et stort gårdrum, der er inddelt i tre felter, som med sin varierende beplantning og øvrige udformning opfordrer til leg og aktivitet, men også til rolige stunder i fredelige omgivelser. Der kan placeres mindre væksthuse og nyttehaver i gårdrummet til fri afbenyttelse for alle beboerne. Smalle plantefelter med mellemhøj beplantning og mindre træer udlægges vinkelret på facaden i de ydre kantzoner fulde dybde. Foran det sydvestvendte hjørne skabes der en mindre pladsdannelse med rum til enkelte større træer. De smalle plantefelter langs facaden vil definere rum til ophold og skaber en grøn overgang mellem privat bolig og fælles forarealer. Mellem opgange er der plads til plantefelter med mellemhøj beplantning og mindre træer. De indre kantzoner mod gårdrummet udføres med dybe plantefelter, der sikrer et tydeligt grønt og frodigt præg i overgangen mellem de private terrasser og det fælles gårdrum. De private terrasser får afskærmende beplantning ud mod gårdrummet /30, 15/.

De tre afgrænsede felter i det indre gårdrum får skærmende beplantning, hvor der i mindre bakkeformationer kan plantes mindre træer, så som frugttræer og tjørn. Endvidere plantes høje

græsser og stauder. Felter med blomstereng kan etableres i tilknytning til legeområderne. På ydersiden af indgangene plantes mindre træer, mens der ved pladserne og langs parkeringen plantes større karakterfulde træer med fokus på blomstring og efterårsløv /30, 15/.

Den brede vejbane på Smedeland gøres smallere og omlægges til gader. Det resterende areal indenfor vejmatricken ændres til rekreative opholdsrum med forskellige aktiviteter og mødesteder /15/.

13.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor lokalplanen ikke vedtages og de eksisterende bestemmelser for planområdet fortsat er gældende. Endvidere vil der i 0-alternativet ikke forekomme nogen ændringer af Hersted Industriparks struktur, bevaringsværdier og særkender.

Dermed vurderes 0-alternativet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

13.5 Kumulative forhold

Såfremt de udpegede bevaringsværdige bygninger, særkender og strukturer i Hersted Industripark ikke nedrives eller ændres ifm. de kommende lokalplaner fra de øvrige planområder i Hersted Industripark, vurderes det, at der ikke er nogen væsentlige kumulative forhold ifm. realiseringen af lokalplanen.

13.6 Miljøvurdering

Servitutbestemmelserne vedr. bygningernes udseende ophæves ved vedtagelsen af lokalplanen, som bl.a. angav, at bygningerne skulle tilstræbes at blive udført i gule mursten, som er tilfældet for den eksisterende bygning på Smedeland 38. Jf. Forsalg til Lokalplan 5.6 skal den kommende bebyggelse på Smedeland 38 udføres i blødstrøgne tegl og det arkitektoniske udtryk for bebyggelsen skal således tage afsæt i området historie som industripark. Dermed vil der stadig være en ensartethed i de kommende bygningers udtryk, som endvidere vil bidrage til fortællingen om Hersted Industriparks historie.

De overordnede grønne strukturer i Hersted Industripark ændres ikke ifm. vedtagelsen af lokalplanen. Som det fremgår af lokalplanen vil begrønningen af lokalplanområdet udgøre en væsentlig del af området samlede udtryk, fra hhv. gadeplan og det indre gårdrum. Begrønningen i lokalplanområdet vil bidrage til flere formål, herunder herlighedsværdien af området. De eksisterende grønne strukturer i Hersted Industripark, som bl.a. udgør Smedeland bliver med

lokalplanen trukket med ind i lokalplansområdet og vil således skabe en grøn sammenhæng mellem Smedeland Boulevard og Smedeland 38. Dermed bibeholdes og videreføres de eksisterende grønne strukturer i Hersted Industripark med lokalplanen.

Omlægningen af Smedeland til en rekreativ boulevard med mulighed for ophold og aktiviteter vil være i overensstemmelse med den øvrige udvikling i Hersted Industripark. Med hele byomdannelsen af Hersted Industripark fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde, som bl.a. vil medføre en kraftig reduktion i lastbiltrafikken i området, vurderes det, at der ikke længere er behov for brede boulevarder, som er dimensioneret til tung trafik. Strukturen af Smedeland forsvinder dog ikke ifm. lokalplanen, men omdannes derimod til områdets kommende behov og formål. Dermed vurderes infrastrukturen at imødekomme fremtidens trafik under hensyntagen til Hersted Industriparks historie.

Tidsdybden i Hersted Industripark kommer bl.a. til udtryk i de oprindelige gårde, Pilehøj og Poppelminde samt bygningerne, som udgør områdets vartegn og særkender, herunder Kaffesiloen og de øvrige bevaringsværdige bygninger. Ifm. Forslag til Lokalplan 5.6 – ”Boliger og erhverv på Smedeland 38” vil der ikke blive ændret på Hersted Industriparks udpegede bevaringsværdige bygninger og vartegn. Den eksisterende bygning på Smedeland 38, er ikke udpeget som hhv. vartegn eller bevaringsværdig og har således ikke i sig selv nogen arkitektonisk eller historisk fortælling, der specifikt relaterer sig til Hersted Industripark. Det vurderes, at da Smedeland 38 ikke er et af Hersted Industriparks væsentlige industrielle vartegn og dermed ikke er med til at definere områdets identitet, vil lokalplanen for Smedeland 38 således ikke medføre væsentlige ændringer i kulturarven for Hersted Industripark, herunder dets særkender og udpegninger.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre nogen påvirkning af miljøet.

Ubetydelig, neutral eller ingen påvirkning: Der vurderes ikke at være nogen påvirkning af miljøet. Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse. Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

13.7 Afværge

Der vurderes ikke at være behov for afværgetiltag, da planen ikke medfører nedrivning eller ændringer af bevaringsværdige bygninger eller særkender for Hersted Industripark.

13.8 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af Hersted Industriparks bevaringsværdier eller områdets struktur i forbindelse med planen.

14. Opsamling på vurdering af påvirkning, afværgelse og overvågning

14.1 Vurdering af påvirkninger

For hver miljøfaktor er der afslutningsvis vurderet på planens sandsynlige påvirkning af den pågældende miljøfaktor. Vurderingen er foretaget efter skalaen jf. kapitel 7 Metode. I dette afsnit opsummeres miljøfaktorenes grader af miljøpåvirkning, se tabel 14.1.

Tabel 14.1: Opsummering af miljøfaktorenes og 0-alternativets sandsynlige påvirkning på miljøet.

Miljøfaktor	Lokalplanforslag	0-alternativet
Befolkning og menneskers sundhed		
Trafik	Moderat	Ubetydelig
Støjpåvirkning	Væsentlig	Mindre
Vind- og skyggeforhold	Ubetydelig	Mindre
Byomdannelse	Ubetydelig	Ubetydelig
Klima	Ubetydelig	Ubetydelig
Jordbund	Ubetydelig	Mindre
Vand	Ubetydelig	Mindre
Arealanvendelse	Ubetydelig	Mindre
Kulturarv	Ubetydelig	Ubetydelig

Som det fremgår af tabel 14.1, vurderes hovedparten af miljøfaktorerne for hhv. lokalplanforslaget og 0-alternativet ikke at medføre en påvirkning af miljøet.

14.2 Afværgelse

På baggrund af tabel 14.1, fremgår det, at der er behov for afværgetiltag ifm. hhv. trafik og støjpåvirkningen.

14.2.1 Trafik

Når Smedeland 38 er fuldt omdannet vil den kommende bebyggelse være omgivet af forbindelser til bløde trafikanter og den indre del af projektområdet holdes bilfrit i form af et hævet grønt gårdrum.

Kombinationen af en væsentlig forøgelse af både de lette trafikanter og antallet af køretøjer i området, kan øge risikoen for konflikter herimellem. Det er således nødvendigt, at der ifm. planlægningen af trafiksikkerheden i området er fokus på de lette trafikanter, herunder skal krydsning af ind-/udkørslen til parkeringskælderens sikres for så vidt angår vigepligt, oversigt m.v. Endvidere bør de interne trafikforhold i f.eks. parkeringskælderens ligeledes sikres ift. de lette trafikanter, da der kan opstå konflikter.

14.2.2 Støjpåvirkning

Virksomhedsstøj

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik vurderes at medføre en moderat påvirkning af støjen i planområdet, såfremt de eksisterende aktiviteter fortsætter i samme omfang.

Ifm. støjbidraget fra Elgiganten Logistik vil der være behov for afværgende foranstaltninger i form af f.eks. tagoverdækning eller ændret drift og/eller afskærmning og overdækning af området, hvor der foregår læsseaktiviteter i natperioden. Endvidere vurderes det muligt at finde løsninger via dialog med virksomheden kombineret med anvendelsen af de lempede støjkrav for virksomhederne i en periode med afsæt i reglerne for byomdannelse.

Såfremt der ikke kan indgås aftaler med de omkringliggende virksomheder, om at ophøre støjende aktiviteter, der vil medføre overskridelse af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier herfor på boligerne, skal bygherre etablere afværgeforanstaltninger til afhjælpning heraf således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier kan overholdes.

Trafikstøj

Støjpåvirkningen af planområdet fra trafikken kan medføre en væsentlig påvirkning af de kommende boliger på Smedeland 38.

For at overholde kravene i Bygningsreglementet for indendørs støj i beboelsesrum og Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj på facaderne vil der være behov for anvendelse af lydisolerede vinduer og/eller lyddæmpning gennem åbne vinduer på de facader, hvor støjbelastningen fra trafikken overskrider gældende grænseværdier.

14.3 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for etablering af overvågning efter realiseringen af planen i forhold til trafiksikkerheden.

Støjbidraget fra Elgiganten Logistik skal begrænses, for at støjgrænserne i planområdet kan overholdes. Når afværgetiltagene er implementeret, kan der være behov for at gennemføre opfølgende beregninger som dokumentation for, at gældende grænseværdier kan overholdes.

14.4 Manglende viden og usikkerheder

14.4.1 Klima

Ifm. vurderingen af den nuværende CO₂-udledning og energiforbrug tilknyttet Smedeland 38, er der ikke foretaget en konkret beregning heraf. Vurderingen af CO₂-udledning og energiforbrug tilknyttet det nuværende Smedeland 38 er baseret på en afvejning af antallet af ansatte, den primære transportform og bygningens alder, herunder forventet isoleringsgrad.

De anvendte parametre til vurderingen af CO₂-udledning og energiforbrug vurderes imidlertid at være tilstrækkelig data til at foretage en samlet miljøvurdering ift. det kommende planforhold.

14.4.2 Jordbund og vand

Ifm. vurderingen af forureningsgraden af jorden i planområdet, er der udført orienterende undersøgelser og således ikke en forklassificering af området. Dermed kan der forekomme usikkerhed vedr. det samlede forureningsomfang i hele planområdet. De konstaterede kraftige jordforureninger vil blive opgravet og bortskaffet iht. gældende lovgivning i forbindelse med anlægsarbejdet. Såfremt der ifm. anlægsarbejdet og byggeriet i planområdet konstateres kraftige jordforureninger eller affaldsdepot, indstilles arbejdet straks. Alle kraftige jordforureninger afværges tilstrækkeligt til, at de ikke udgør en risiko for mennesker og miljø.

15. Bilag

/1/ Dines Jørgensen & CO. A/S: Smedeland 38, Trafikale analyser. Trafikmængder, parkering og trafiksikkerhed. Maj 2021, rev. B

/2/ Sweco Danmark A/S: Vurdering af luft- og lugtforurening, Smedeland 38. Marts 2021

/3/ Gade & Mortensen, Akustik A/S: Støj fra virksomheder, Smedeland 38. Maj 2021

/4/ Gade & Mortensen, Akustik A/S: Beregning af støj fra vejtrafik, Smedeland 38. Maj 2021

/5/ Dines Jørgensen & CO. A/S: Bassinberegning. Maj 2021

/6/ DJ Miljø & Geoteknik P/S: Geoteknisk rapport, Parameterundersøgelse, Smedeland 38, Glostrup. September 2020

/7/ Højvang Laboratorier A/S: Analyserapporter, Smedeland 38. September og oktober 2020

/8/ DJ Miljø & Geoteknik P/S: Mailnotat. September og november 2020

/9/ GEUS: DGU nr. 200.305A og 200.305B. Hentet marts 2021

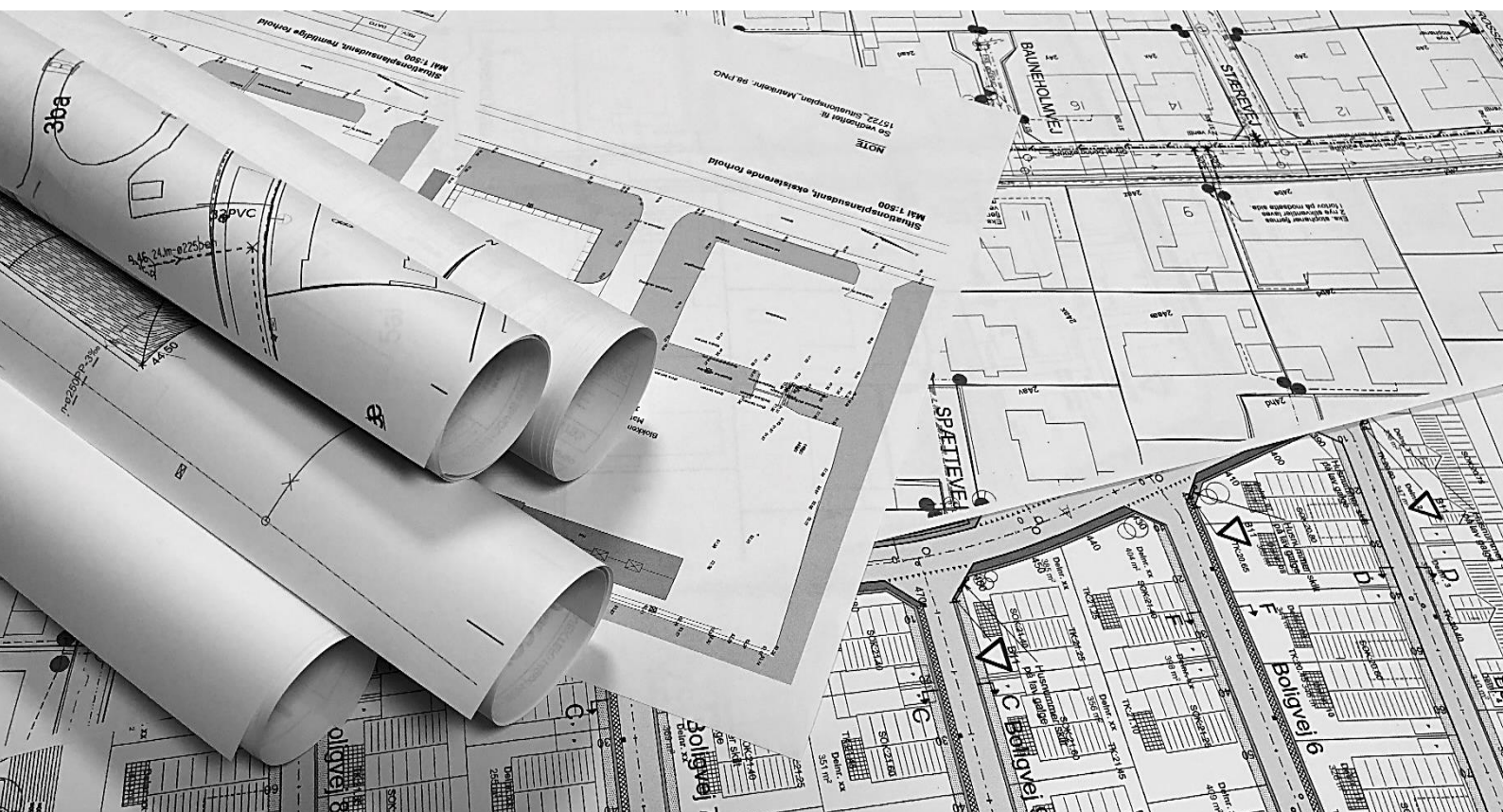
/10/ Svend Ole Hansen ApS: Smedeland 38, Glostrup, Vurdering af vindmiljø. Februar 2021

16. Litteraturliste

- /1/ Aarhus Universitet (2021): <http://lpdv.spatialsuite.dk/spatialmap>. *Luften på din vej*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi
- /2/ Albertslund Forsyning (2013): *Albertslund Forsyning - Årsrapport 2012. Sags nr.: 13/5970*.
- /3/ Albertslund Kommune (1964): *Byplanvedtægt nr. 5 – Hersted Industripark*. Albertslund Kommune
- /4/ Albertslund Kommune (2012): *Klimatilpasning Albertslund 2012, Strategi og handlinger*. Miljø- og Teknikforvaltningen, Albertslund Kommune
- /5/ Albertslund Kommune (2013-2018): *Affaldsplan 2013-2018, Affald =Ressourcer*. Albertslund Kommune
- /6/ Albertslund Kommune (2015): *Spildevandsplan for 2016-2025*. Albertslund Kommune
- /7/ Albertslund Kommune (2017): *Klimastrategi 2017-2025*. Albertslund Kommune
- /8/ Albertslund Kommune (2016): *Regulativ for erhvervsaffald*. Albertslund Kommune
- /9/ Albertslund Kommune(2018-2030): *Kommuneplan 2018-2030 – sammenskrevet med Kommuneplan 2013*. Albertslund Kommune
- /10/ Albertslund Kommune (2019): *Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse*. Albertslund Kommune
- /11/ Albertslund Kommune (2019): *Masterplan Hersted 2045*. Albertslund Kommune
- /12/ Albertslund Kommune (2019): *Mere Albertslund*. Albertslund Kommune
- /13/ Albertslund Kommune (2020): *Forslag til Kommuneplantillæg 15 – Byomdannelse af Hersted Industripark 2021*. Albertslund Kommune
- /14/ Albertslund (2021): *Afgrænsningsnotat til: Miljøvurdering af lokalplan 5.6 "Boliger på Smedelan 38"*. Albertslund Kommune, sagsnummer: 09.40.05-P16-1-21
- /15/ Albertslund Kommune (maj 2021): *Forslag til Lokalplan 5.6. Boliger og erhverv på Smedeland 38*. Udkast 10. maj 2021. Albertslund Kommune
- /16/ Albertslund (2021): *Udkast – Screeningsafgørelse af planer og programmer (SMV): Miljøvurdering af lokalplan 5.6 – Boliger på Smedeland*. Albertslund Kommune
- /17/ Albertslund Kommune (2021): *Skybrudsplan, udkast*. Albertslund Kommune
- /18/ By- og Landskabstyrelsen (2009): *Vejledning om lokalplanlægning*. Miljøministeriet, By- og Landskabstyrelsen, ISBN 978-87-92256-66-9
- /19/ CVR (2021): <https://datacvr.virk.dk/data/>. Oplysninger fra CVR-registret, hentet marts 2021
- /20/ Danmarks Miljøportal (2021): <https://arealinformation.miljoportal.dk>. Data fra Danmarks Miljøportal, hentet marts 2021
- /21/ Danmarks Statistik (2020): *Nyt fra Danmarks Statistik*, 17. april 2020, nr. 146. Boligopgørelsen, Danmarks Statistik
- /22/ Dansign (2021): <https://dansign.com/da>. Oplysninger fra hjemmeside, hentet marts 2021
- /23/ Erhvervsstyrelsen (2019): *Fingerplan 2019 – Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning*. Erhvervsstyrelsen
- /24/ Erhvervsstyrelsen (2021): *kort.plandata.dk*. Erhvervsstyrelsen, hentet d. 1.3.2021

- /25/ Frellsen et al. (2012): *Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund*. Frellsen, C., Monfared, D. & Mortensen, M.T., Kroppedal Museum for Albertslund Kommune, ISBN: 978-87-993025-8-1
- /26/ Geoatlas (2021): <https://data.geo.dk/geoatlas-live>. Oplysninger fra Geoatlas, hentet marts 2021
- /27/ Googlemaps (2021): <https://www.google.dk/maps>. Oplysninger fra Google, hentet marts 2021
- /28/ Hasløv & Kjærsgaard (2007): *Helhedsplan for Hersted Industri, udkast*. Hasløv & Kjærsgaard Arkitekter Byplanskonsulenter for Albertslund Kommune
- /29/ Hersted Industripark (2021): <https://herstedindustripark.dk/>. Oplysninger fra ejerlaugets hjemmeside, hentet marts 2021
- /30/ Holscher Nordberg (juni 2021): *Smedeland 38 – Projektbeskrivelse til lokalplan*. Holscher Nordberg – architecture and planning
- /31/ LBK nr. 973 af 25/06/2020: *Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)*
- /32/ Miljøstyrelsen (1984): *Ekstern støj fra virksomheder*. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984, Miljø- og Energiministeriet
- /33/ Miljøstyrelsen (2004): *Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne*. Miljøministeriet, Miljøstyrelsen og Skov- og Naturstyrelsen, Landsplanafdelingen, ISBN 87-7279-588-3
- /34/ Novicom (2021): <https://www.novicom.dk>. Oplysninger fra hjemmeside, hentet marts 2021
- /35/ OIS (2021): www.ois.dk. Oplysninger fra OIS, hentet marts 2021
- /36/ Region Hovedstaden (juli 2018): *Afgørelse om forureningsforhold Matr.nr. 6m Herstedøster By, Herstedøster. Beliggende: Smedeland 9-15, 2600 Glostrup.*
- /37/ Region Hovedstaden (august 2018): *Afgørelse om forureningsforhold Matr.nr. 6g Herstedøster By, Herstedøster. Beliggende: Smedeland 36, 2600 Glostrup.*
- /38/ Region Hovedstaden (december 2019): *Afgørelse om forureningsforhold Matr.nr. 6bd Herstedøster By, Herstedøster. Beliggende: Smedeland 26 og 26A, 2600 Glostrup*
- /39/ Region Hovedstaden (januar 2018): *Historisk redegørelse. Produktion af lædervarer. Smedeland 38, 2600 Glostrup. Matr.nr. 6au og 6at Herstedøster By, Herstedøster.*
- /40/ Region Hovedstaden (februar 2019): *Region Hovedstaden kortlægger ikke Smedeland 38, 2600 Glostrup som muligt foruren*
- /41/ Region Hovedstaden (marts 2021): *Materiale modtaget fra Region Hovedstaden i forbindelse med anmodning om aktindsigt, d. 1. marts 2021*
- /42/ Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (2021): <https://sdfekort.dk/spatialmap>. Oplysninger hentet, marts 2021
- /43/ Viasolution (2021): <http://www.via-solution.com>. Oplysninger fra hjemmeside, hentet marts 2021
- /44/ Weblager (2021): <https://www.weblager.dk/>. Oplysninger fra weblager, hentet marts 2021

Bilag 1



SMEDELAND 38, Trafikale analyser

NOTAT

Trafikmængder, parkering og trafiksikkerhed

SAGSNR. 16176 UDARBEJDET AF FHH
DATO 2021-05-27 – Rev. B KVALITETSSIKRET AF HSA

BYHERRE DJ-MG
RÅDGIVER DINES JØRGENSEN & CO. A/S • ENERGIVEJ 3 • 4180 SORØ • TLF. 57 86 06 66 • www.dj-co.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. BAGGRUND	3
1.1 Orientering	3
1.2 Grundlag	3
2. TRAFIKMÆNGDER.....	5
2.1 Eksisterende forhold	5
2.2.1 Trafik til Smedeland 38.....	5
2.2.2 Trafik til øvrige virksomheder	6
2.2 Fremtidige forhold	7
3. PARKERING.....	10
3.1 Indretning.....	10
4. TRAFIKSIKKERHED.....	11
4.1 Vurdering.....	11
5. BILAG	13

1. BAGGRUND

1.1 Orientering

Dette notat indeholder trafikale analyser der redegør for den fremtidige trafikbelastning mv. som følge af omdannelse af Smedeland 38 til 184 nye boliger i Hersted Industripark. Herunder vurderes overordnet set betydningen af den fremtidige trafik i forhold til trafikafvikling og trafikbelastning på det tilstødende vejnet. Desuden redegøres for de generelle parkeringsforhold og slutteligt følger en vurdering af trafiksikkerheden med henblik på den samlede miljøvurdering af projektet.



1.2 Grundlag

Grunden er placeret nordøst for krydset mellem stamvejen Smedeland (nord-syd) og stikvejen mod øst til nr. 26-38. Både i dag og fremtidigt har grunden vejadgang via stikvejen, der på sigt skal omdannes til boligvej jf. **Masterplan for Hersted 2045**¹. Den nuværende*) og fremtidige trafik vil således skulle afvikles via krydset med stamvejen Smedeland, der på sigt omdannes til rekreativ boulevard med gode cykel-/stiforbindelser.

**) der tages ikke højde for evt. udbygning af erhverv iht. gældende lokalplan*

Området er anlagt, så det egner sig til tung transport og lastvognstog. Infrastrukturen er derfor præget af brede vejarealer med to til fire kørebaner og smalle fortove. Mange af vejene har ikke cykelstier, bl.a. de fleste stikveje. Den eksist. trafik bærer tydeligt præg af industriområdet, med en høj andel af lastbiler og trafik der færdes på bilernes præmisser.

I dag er Smedeland, stamvej en 4 sporet vej, der er kanaliseret med bred midterrabat, med 2 ensrettede kørebaner på hver ca. 7 m bredde og kantsten i vejsider og -midten. Langs vejen er skillerabat mod godt 2 m brede cykelstier, samt 1 rk. fortovsfliser lagt på langs som fortov, omgivet af græsrabatter i begge sider. Stikvejen består af en kantstensafgrænset kørebane på ca. 7 m bredde, med delvist beplantede skillerabatter og igen 1 rk. fortovsfliser i hver side med yderrabat i græs.



Projektet på Smedeland 38 består af opførelse af beboelsesejendomme med op til 7 etager, der i alt skal rumme ca. 184 boliger med tilhørende P-kælder. Den indre del af projektområdet skal holdes bilfrit med et hævet grønt gårdrum ovenpå P-kælderen.

Det planlagte boligområde kommer til at ligge ca. 200 meter fra den kommende letbanestation Glostrup Nord, der forventes at åbne i 2025.

2. TRAFIKMÆNGDER

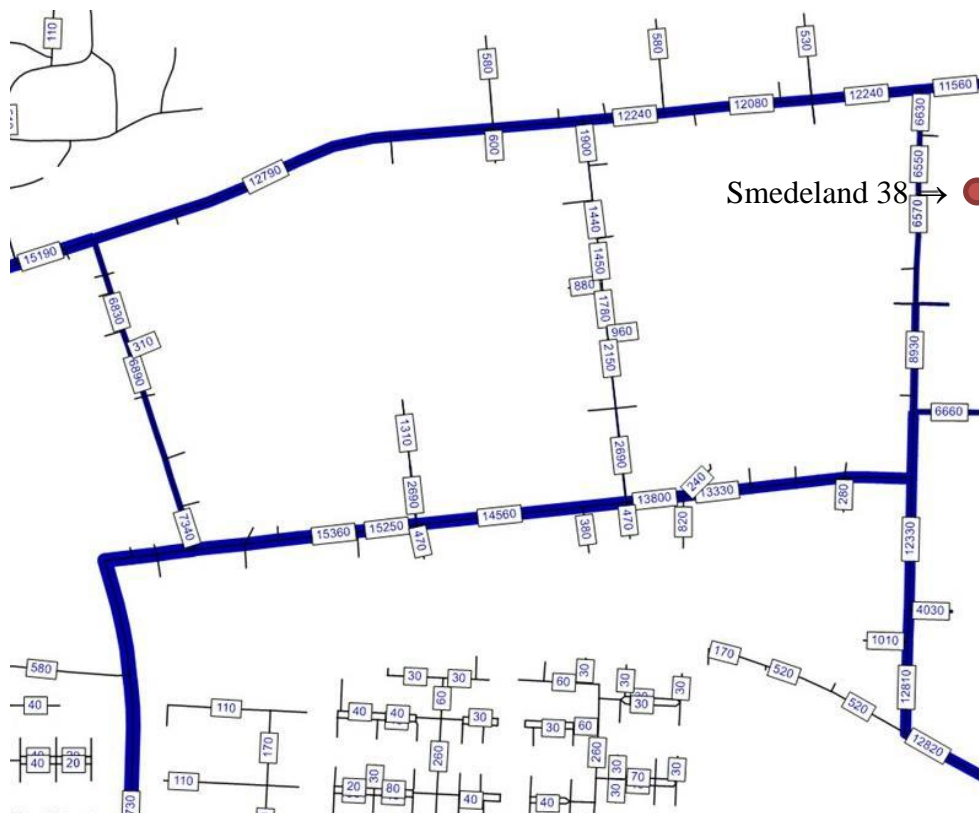
2.1 Eksisterende forhold

2.2.1 Trafik til Smedeland 38

De eksisterende bygninger på Smedeland 38 ligger drives af virksomheden Dansign A/S, der har administration, produktion og lager på ejendommen. Ejendommen har i dag to indkørsler fra stikvejen mod syd, hvor der er personbil parkering i den sydlige del af grunden, samt vareadgang mv. til/fra oplagsplads øst for bygningen.

Den nuværende trafik til planområdet består af kørsel til og fra virksomheden, mens der på stikvejen også er trafik til/fra de øvrige virksomheder på Smedeland 26-38. Der kørte i år 2018, 4754 køretøjer på Smedeland(stamvej), målt mod syd ud for nr. 7/20 beliggende lidt syd for lokaliteten jf. **Albertslund Kommunes digitalt kort**². Der er ikke foretaget supplerende trafiktællinger ifm. nærværende notat.

I forbindelse med vurdering af trafikstøj for projektet, er trafikprognosen for personbiler på hverdagsdøgn (HVDT) i et udviklet område i år 2035, udleveret af Rambøll, 06.11.20. Trafikken på Nordre Ringvej er i henhold til Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4/2007 "Støj fra veje" vurderet for et fremtidigt scenarie – 2030 (fremskrevet med 1,0 % pr. år). Øvrige veje har trafik i henhold til prognosen for år 2035 jf. nedenstående illustration. Der udvikles dog løbende på trafikmodellerne, hvorfor de aktuelle tal fra Mastra er anvendt.



De nuværende trafik til/fra grunden er estimeret ud fra oplyste turrater jf. mails af 26/5-2021³. Forudsat at den nuværende erhvervsbygning er på 2.703 m² fordelt med hhv. 2.255 m² stueetage og 448 m² kælder vil en maksimal turrate på 4,1 ture pr. 100 m² pr. hverdagsdøgn medføre at der i dag kører ca. 111 køretøjer/hverdagsdøgn.

Personbil parkering er indrettet til ca. 25 P-pladser og virksomheden kan have haft en noget kundeorienteret kontaktflade, samt varetransport, hvorfor tallet virker rimeligt. Selvom der har kørt lidt flere køretøjer lader det ikke til at den nuværende trafik har givet anledning til nogen særlig forsinkelse eller trængsel i trafikken for det samlede område.



Ovenfor ses de nuværende forhold ved Smedeland 38 og stikvejen jf. Google Streetview okt. 2020⁴, hvor indkørsler til grunden kan ses i sammenhæng med vejenes forløb ind af stikvejen i østlig retning mod projektområdet og et stykke op ad Smedeland mod nord.

Tilslutning af stikvejen udgør et af flere større vigepligtskryds på Smedeland, der fører trafik mellem Fabriksparken i nord og Gammel Landevej i syd. Det største kryds på strækningen ligger lidt længere mod syd, hvor trafikken kan komme videre vest på i erhvervsområdet ad Naverland. Kryds for enderne af Smedeland er lysregulerede.

2.2.2 Trafik til øvrige virksomheder

Den nuværende trafik til projektområdet består af kørsel til og fra virksomheden på stikvejen. Trafikken på aftager, efterhånden som man bevæger sig ind ad vejen, idet en del af trafikken kører ind til grundene langs vejen, men da indkørsler til nr. 38 ligger nærmest stamvejen skal alle passere dem.

Der er ikke foretaget eksakt beregning af den nuværende trafik på stikvejen, idet nogle af de tilstødende grunde også har andre adgangsmuligheder. Bl.a. har nr. 26 en direkte adgang til stamvejen og tilsvarende har nr. 36 supplerende vejadgang nord om nr. 38.

Et vurderet estimat ift. denne trafikanalyse, er lavet med udgangspunkt i erhvervsareal på de respektive grunde og tilhørende maksimale turrate, hvor der dog er fradraget 50 % på hver af grundene med flere adgangsveje jf. nedenstående tabel.

Grund	Erhvervsareal	Estimerede bilture (HVDT)
Smedeland 26 A	1.842 m ² (50%)	76 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 26 B	3.756 m ²	154 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 28	4.705 m ²	193 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 30	2.765 m ²	114 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 32	3.658 m ²	150 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 36	3.705 m ² (50 %)	152 køretøjer/hverdagsdøgn
Smedeland 38	2.703 m ²	111 køretøjer/hverdagsdøgn
Samlet trafik på stikvej	(ved maksimal turrate)	950 køretøjer/hverdagsdøgn

Som ved Smedeland 38 er tallene tænkt som maksimal trafik afhængig af de respektive funktioner i erhvervssejendommene, men samlet er kapacitet på stikvejen ikke kritisk pt.

På selve Smedeland stamvej er der i forvejen relativt meget trafik, men det er usikkert i hvilken retning den væsentlige del af trafikken fra området færdes. Den nærmeste vej til både O3 og O4 er mod nord, mens de fleste nuværende bymæssige funktioner er beliggende syd for området.

2.2 Fremtidige forhold

I masterplan fremgår at boligvejen fremtidigt forventes at afvikle 4-5.000 køretøjer og at trafikken på den aktuelle del af boulevarden forventes at blive omkring 8-10.000 køretøjer når området er fuldt udbygget. Det fremgår af bilag at der regnes med 2,5 bilture pr. bolig og der samtidig laves fradrag afhængig af nærhed til den kommende letbane station.

Umiddelbart virker disse tal lave ift. de aktuelle værdier som kommunen oplyser at der avendes, hvorfor der kan være usikkerheder ift. vurdering af den samlede trafikafvikling efter udviklingen iht. masterplanen. Samtidig er det lidt uklart i hvilket omfang der fortsat vil være trafik ad Herstedøstervej/Gammel Landevej, selvom dele af vejene nedlægges.

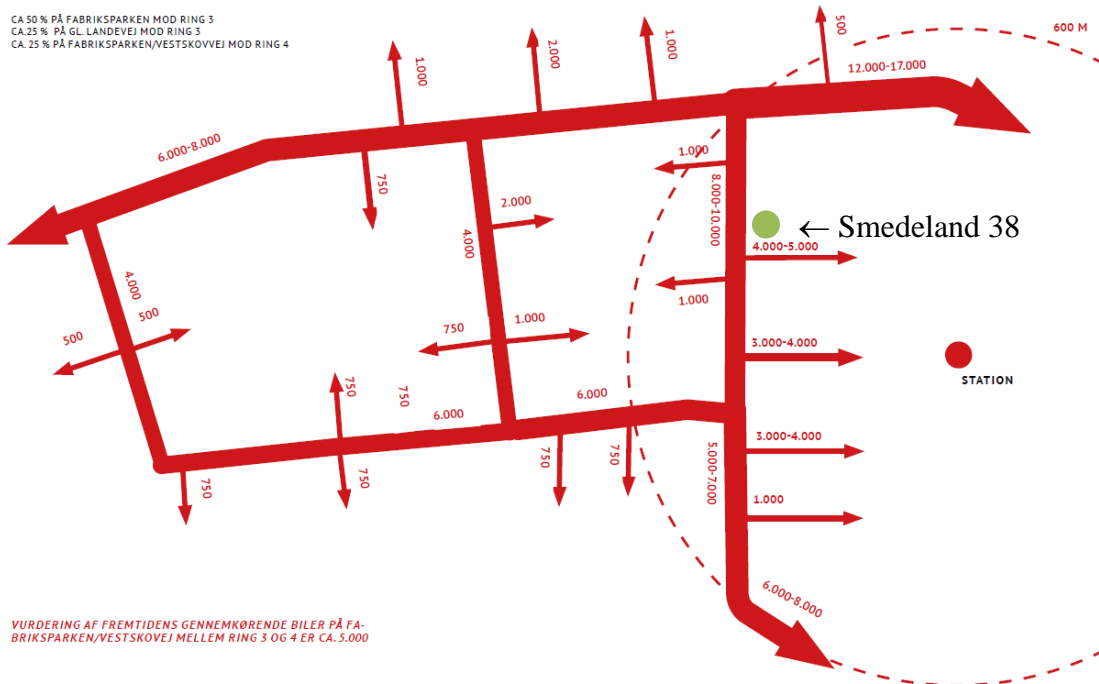
Når boligerne tages i brug, vil vejen fortsat være stikvej til stamvejen, men forventeligt ikke omdannet til boligvej. Samtidig er omdannelsen af stamvejen til boulevard ikke udført, hvorfor kapaciteten ikke har ændret sig væsentligt. Således forventes ikke problemer med trafikafviklingen ifm. ændringen på Smedelan 38 isoleret set.

VURDERING AF FREMTIDIG TRAFIKBELASTNING

For fuld udbygning af området fordelt på vejnettet inkl. gennemkørende trafik mellem ring 03 og 04

FORDELING AF BILTURE

CA 50 % PÅ FABRIKSPARKEN MOD RING 3
CA 25 % PÅ GL. LANDEVEJ MOD RING 3
CA 25 % PÅ FABRIKSPARKEN/VESTSKOVVEJ MOD RING 4



Smedeland fremtidig boulevard (nord-syd) og den tilstødende eksist./fremtidige boligvej (øst-vest), må forudsættes at kunne afvikle den nuv. og fremtidige trafik tilfredsstillende iht. masterplan. Motoriseret trafik på ml. 5-10.000 køretøjer kan vanskeligt afvikles på de lette trafikanters vilkår med tilfredsstillende fremkommelighed/serviceniveau for bilerne. Samtidig med at området i mange år fremover ikke vil være fuldt omdannet og andelen af tunge transportere til den bestående erhvervsdel, samt den byggetrafik der hører til omdannelsen, vil præge trafikbilledet.

Beregningsmæssigt når området på sigt kommer til at ligge <600 m fra en højfrekvent nærbanestation forventes at turrater er lavere end gennemsnittet. Derfor er turraten reduceret til 3,02 iht. de oplyste turrater [jf. mails af 26/5-2021³](#).

Således forudsættes at hverdagsdøgntrafik turraten vil ligge på 3,02 pr. bolig og hvis der etableres 184 stk. etageboliger medfører det at der til hverdag kører ca. 556 køretøjer i døgnet, med en morgenspidstime på ca. 11 % og eftermiddag på ca. 14 %. Således vil der max. køre 61 køretøjer ind/ud i timen om morgenen, hhv. ca. 77 om eftermiddagen, hvilket bør kunne lade sig gøre. (eftermiddag svarer til lidt over 1 bil ind/ud i minuttet, de kan dog komme tættere i kortere perioder) Tallet ses dog at være ca. 5 gange højere end i dag, mens andel af personbiler forventeligt vil være lavere i dag. Samtidig vil der i starten forventeligt være en væsentlig forskel i hvornår trafikken fra boligerne kører ud/hjem ift. trafikken fra de nuv. erhvervs morgen- og eftermiddagsspilstimer.

Type	antal / m2	enhed	Morgenspidstid				Eftermiddagsspidstid				Restdøgn				Døgn				
			M_PB		M_LB		E_PB		E_LB		R_PB		R_LB		PB_DØGN		LB_DØGN		
			GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	GEN	ATT	
Lejligheder <600	184	pr antal	47	14	0	0	22	55	0	1	206	206	2	2	275	275	3	3	
Rækkehuse <600	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lejligheder (600 - 1000)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rækkehuse (600 - 1000)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lejligheder (1000 - 1200)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rækkehuse (1000 - 1200)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lejligheder (>1200)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rækkehuse (>1200)	0	pr antal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kontor <600	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kontor >600	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Erhverv <600	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Erhverv >600	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Detail	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Special detail	0	pr 100 m2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sum			47	14	0	0	22	55	0	1	206	206	2	2	275	275	3	3	
															550			6	
			1202	47	14	0	0	22	55	0	1	206	206	2	2	275	275	3	3

Lastbilandel anslås at være omkring 0,03 ture pr. bolig, men kan som grunden er indrettet kun ske til/fra terræn, idet det forudsættes at P-kælder ikke tilgodeser adgang for store køretøjer, skal alt trafik ind/ud via boligvejen.

Det medfører ved 184 boliger at der på årsbasis kører ca. 6 lastbiler i døgnet, hvilket er omkring 1 pr. 4. time. Skulle der i en spidstid komme 2-3 stk. kan det nok også klares, men ved vendplads kan der i værste situation opstå konflikt, som nok løses på stedet.

Tallet dækker kun over egentlige lastbiler >12 m længde og der vil også komme forskellige distributions størrelse biler. Det er usikkert om tal er realistisk og hvor mange lastbiler der reelt skal ind på grunden, eller blot anvender de tilstødende veje til af-/pålæsning, hvilket virker forholdsvis uproblematisk pt. med undtagelse af evt. vendemanøvre på stikvejen. Det kan dog ændre sig efter ombygning af boulevarden og hvis der etableres erhverv i stueetagen, hvor afstand til facaden ændres og der ikke er samme plads til at komme udenom evt. parkerede lastbiler i færd med af-/pålæsning.

Vurdering af hvor mange cykelture, der kan forventes til området virker en smule overflødig, set ift. at Smedeland ombygges til rekreativ boulevard med gode cykel- og stiforbindelse og at der kan etableres yderligere en stor øst-vest gående stiforbindelse lige nord for grunden. Det kan dog være relevant ift. den aktuelle udformning af vejene.

Turraten for beboernes egne cykelture kan dog vurderes at være ca. 1,4 cykeltur/bolig. Dette tal omfatter ikke øvrige ture til boligerne som fx besøgende på cykel, avisbud mv. og bør derfor øges lidt. Det skønnes andelen af øvrige bilture til etageboliger er ca. 60 % af det totale antal bilture. Det vurderes, at andelen af øvrige ture på cykel er lavere end andelen af øvrige ture i bil, da bl.a. renovation, håndværkere og pakkelevering mv. primært foregår i bil.

Det skønnes på den baggrund, at turraten for cykeltrafik skal øges med 20 % (dvs. ca. en tredjedel af andelen af øvrige bilture) for at dække disse øvrige ture. Derfor kan regnes med en turrate for cykeltrafikken på $1,4 \times 1,2 = 1,7$ cykelture pr. bolig svarende til en samlet cykeltrafik på ca. 313 cykelture pr. hverdagsdøgn.

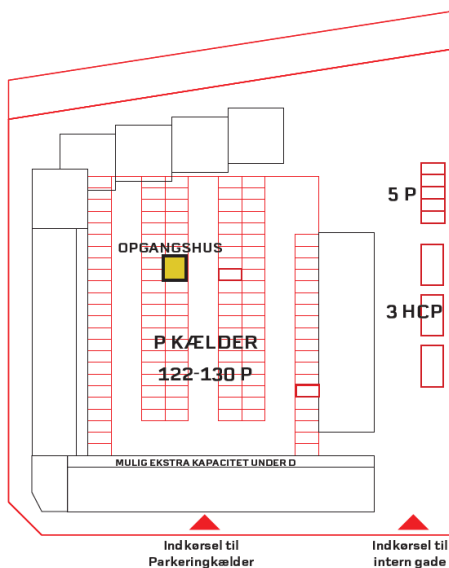
Placering af boligerne ift. lokale og regionale stier (supercykelstier) rekreative områder, indkøbsmuligheder og transport terminaler, vil også påvirke antal af cykel- og gåture, men kan derfor også påvirkes af hvordan udvikling af området forløber.

3. PARKERING

3.1 Indretning

Det fremgår af startredegyrelse at der ved en byggeret på 150% og en gennemsnitlig boligstørrelse på 75 m² bliver 184 boliger og dermed et behov på 138 stk. P-pladser. Der er planlagt parkering for 122-130 personbiler i den kommende P-kælder og 8 pladser på terræn i østsiden af grunden, heraf 3 handicap pladser i distributionsbil størrelse. I alt er der planlagt op til 138 parkeringspladser.

Der er forudsat 0,75 pladser pr. bolig i forslag til lokalplan = 138 pladser ved 184 boliger. Dette tal kan dog reduceres ved delebilsordning under forudsætning af at hver delebil reducerer krav med 4 pladser, da delebilen selv optager den 5. plads der kan spares iht. **Forslag til Kommuneplantillæg 15 hhv. Lokalplan 5.6⁵⁻⁶**. Det maksimale antal delebiler er angivet til maksimalt 1 pr. 25 boliger, svarende til 7 stk., der i så fald vil reducere behov for P-pladser med 28 stk. til min. 110 pladser.



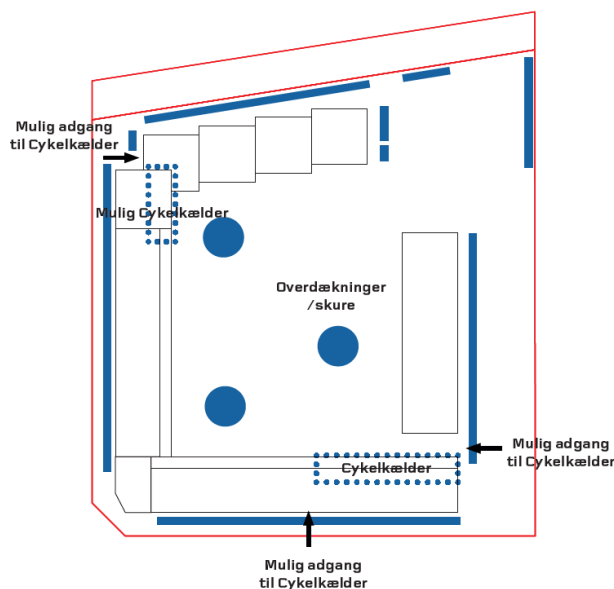
Principdiagram for parkeringskapacitet i kælder samt placering af parkering på terræn

I forslag til lokalplan er anført at der stilles krav om 3 alm. P-pladser til personbiler med handicap skilt på 3,5x5 m og 3 store pladser til handicapbiler på 4,5x8 m. I projektplanen er der pt. indtegnet 125 alm. pladser i P-kælder og 5 i terræn, samt 3 store HCP pladser. Så ift. lokalplan er der tilstrækkeligt med P-pladser, hvis der etableres 2-3 delebilpladser og så kan 3 af de andre pladser ændres til alm. personbil HCP plads.

F.eks. ved 2 delebiler kan antal således reduceres til 130 pladser, hvilket er opfyldt med de viste 133 pladser. Det bør dog illustreres hvad der er hvad, så måske de 5 alm. pladser på terræn kan være 3 alm. HCP pladser og 2 pladser særligt indrettet til delebiler.

Generelt kan forsvares 3 delebilspadser ved store byggerier, med et besparelses-potentiale på op til 15 p-pladser. Dog kun hvis de understøttes aktivt og økonomisk ift. placering, vilkår og anvendelse mv. Der er ikke taget hensyn til evt. erhverv i stueetagen ift. antal P-pladser.

Cykel-P kan etableres som angivet i **Forslag til Kommuneplantillæg 15 hhv. Lokalplan 5.6⁵⁻⁶** med min. 2 pladser pr. bolig lig 368 stk. hvoraf halvdelen (184) kan etableres overdækket. Heraf kan 66 stk. etableres i overdækninger på gårdhaven og resten ifm. P-kælder. Mens der kan etableres helt op mod 140 pladser i de ydre kantzoner hhv. 80 pladser i øvr. terræn, svarende til i alt 404 pladser. Herudover kan reserveres yderligere plads til cykelparkering i kældre op til det anførte krav på 3 pladser pr. bolig. Såfremt der oprettes delebilordning, skal der etableres/ændres nogle af de angivne cykelparkeringspladser til 3 stk. ladcykler pr. delebilsparkeringsplads, hvilket burde være uproblematisk.



Principdiagram for placering af cykel P og mulige adgange til Cykelkælder

4. TRAFIKSIKKERHED

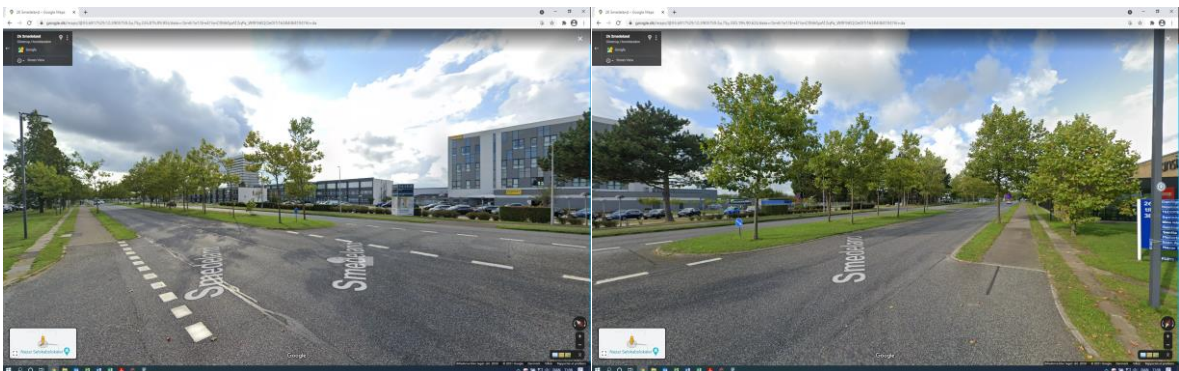
4.1 Vurdering

Det vil generelt være problematisk at de første indflyttere skal bo/leve i et eksist. industri kvarter. Trafikalt set er området primært indrettet med henblik på motoriseret adgang til virksomhederne og kun i ringere grad til de lettetrafiganter, der således overvejende færdes på bilernes betingelser. Hastighed på begge veje er pt. max. 50 km/t.

Den nuværende indretning af Smedeland, boulevard og især boligveje tilgodeser primært biltrafik og i væsentligt mindre grad de lette trafikanter, hvilket til dels forventes indtænkt i omdannelse af boulevarden, men det bør der også gøres mere ud af ift. omdannelse / indretning af boligvejen(e). Herunder bør overvejes hastighedsgrænsen på vejene.

Det kan være farligt for de lette trafikanter at den fremtidige cykelsti kan anvendes som brandvej, da det samtidig kan give mulighed for anden motoriseret færdsel på stien og at der også ser ud til at være uhindret adgang for kørende trafik til stien fra grundens nordøstlige hjørne. Det kan give anledning til at der bør opsættes stibomme i begge ender. Behov for adgang til brand-/udrykningskøretøjer forekommer forhåbentligt dog forholdsvist sjældent. Stien vil virke usammenhængende og reelt kun fungere som adgangsvej/-sti til boliger, frem til den suppleres af resten af strækning iht. masterplan.

Kørerende adgang til/fra grunden sker fra boligvejen nogenlunde som i dag, dog placeres den østlige adgang ret tæt op ad den eksist. vareleveringsadgang til nr. 36, hvilket kan give anledning til usikkerhed om ind-/udsving. En væsentlig forøgelse af cyklister på boligvejen kan også give anledning til konflikter der nok ikke ses mange af i dag. Samspillet med den fremtidige trafik ift. de eksist. forhold og undervejs i omdannelsen kan således give anledning til flere/andre typer uheld end der ses idag.



Krydsudformning og krydsningspunkter på selve Smedeland (boulevard) rummer også visse udfordringer (foto [Google Streetview okt. 2020⁴](#)). Det kan igen her være spørgsmål om boliger kommer før omdannelse af boulevarden, eller ej. Vi har ikke uheldsdata for lokaliteten eller området som helhed, men der sker forventeligt en del uheld, med tanke på at området er indrettet med lange lige og brede kørespor med mange ind/udkørsler.

Der er forventeligt mange konflikter, i kombination med at vejene lægger op til relativt store hastigheder. Normalt ses tilsvarende få lette trafikanter, der nærmest altid dukker uventet op ifm. sving/krydsning. Det ses dog ikke at disse trafiksikkerhedsmæssige udfordringer alene knytter sig til den enkelte grund, men som nævnt bør adresseres ifm. den samlede udvikling af området ift. en faseplan for omdannelsen.

Ved grunden bør fokus være på de lette trafikanters adgang mellem boliger og ud i trafikken, hvor bl.a. krydsning af ind-/udkørsel til P-kælder skal sikres bedst muligt ift. f.eks. vigepligt, oversigt mv. Interne trafikforhold i bl.a. P-kælder bør også overvejes, da der også nemt kan opstå konflikter her. Forud for omdannelse af vejene vil det generelt være et problem at de lette trafikanter kommer direkte fra opgangene ud i et trafiksystem der ikke er indrettet til at håndtere dem.

Albertslund Kommune har stor fokus på trafiksikkerhed, at reducere antallet af uheld og at tænke trafiksikkerhed ind i planlægningen og udformning af nye veje og stier. Det vil dog være et problem hvis udviklingen af veje i området ikke kan følge med udbygningen, men det må forventeligt blive indtænkt i den overordnede tidsplan for omdannelsen.

Trafiksikkerheden er til dels også tænkt ind i dette projekt med bilfrit opholdsareal i gårdrummet, samt etablering af stier både for cyklende og fodgængere. Stierne fra projektområdet skal tilkobles det øvrige netværk af stier og gøre offentlig transport let tilgængelig, men i starten kan disse forbindelser mangle.

I T-krydset ved Smedeland vil en realisering af projektet medføre øget trafik i form af især personbiler i spidstimen om morgenen og om eftermiddagen. Det forventes imidlertid, at det vil være muligt at afvikle den øgede biltrafik med samme trafiksikkerhedsniveau som under de eksisterende forhold.

Det kan overvejes om oversigtsforhold i krydset ved Smedeland er tilstrækkelige og der bør udarbejdes en trafiksikkerhedsrevision for krydset for at afdække, om der er behov for trafiksikkerhedsmæssige tiltag i krydset, hvis projektet realiseres før øvrige omdannelser iht. med **Masterplan for Hersted 2045**¹. Det vurderes, at sikkerhedsrevision bør udarbejdes i sammenhæng med de øvrige planer og projekter i området.

Der vil ikke være meget trafik på de øvrige dele af planområdet ud over til/fra p-huset. Adgangen til renovation er indrettet, så skraldebilerne har tilstrækkelig plads til at vende med oversigt og øvrige lastbilture forventes ikke at benytte området i væsentligt omfang.

5. BILAG

Noter iht. nedenstående liste:

1. **Masterplan for Hersted 2045**
2. **Albertslund Kommunes digitalt kort**
3. **mails af 26/5-2021 fra Albertslund Kommune og RawMobility**
4. **Google Streetview okt. 2020**
5. **Forslag til Kommuneplantillæg 15 af ???**
6. **Forslag til Lokalplan 5.6 af 10. maj 2021**

Bilag 2

RAPPORT

DJ MILJØ OG GEOTEKNIK P/S

Vurdering af luft- og lugtforurening, Smedeland 38

PROJEKTNUMMER 31.5057.01



2021-03-19

Sweco Danmark A/S

SINNE HJÆLMSØ ANDERSEN

DJ Miljø og Geoteknik P/S

STINE WALLER

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	1
2	Metodebeskrivelse	1
2.1	Vurdering af miljøpåvirkninger fra virksomheder	1
2.2	Vurdering af miljøpåvirkninger fra trafik	2
3	Lovmæssige forhold	2
4	Beskrivelse af projektet	3
5	Vurdering af luft og lugt fra virksomheder	5
5.1	Den indledende screening	6
5.2	Virksomheder med mulighed luft- eller lugtforurening	10
5.2.1	Smedeland 13, Durlev's Gourmæt, matr. 6m	10
5.2.2	Smedeland 26a, Snedkerierne A/S, matr. 6bd	11
5.2.3	Smedeland 30, Gastronomiet ApS, 6e	11
5.2.4	Smedeland 36, Tecotek ApS, 6g	12
6	Vurdering af baggrundsforurening og forurening fra trafik	12
7	Samlet vurdering og konklusion	15
	Referencer	16

1 Indledning

Det er planlagt at opføre et nyt boligbyggeri på Smedeland 38 i Glostrup. Boligbyggeriet skal etableres som en sammensat karré med et fælles gårdrum i midten. Bebyggelsen forventes at indeholde ca. 184 boliger med mulighed for liberalt erhverv i stueetagen. Den nuværende bygning på adressen er opført i 1965 og anvendes af virksomheden Skiltemageren Dansign A/S. Bebyggelsen bliver en del af projektet "Masterplan for Hersted 2045", som sætter rammerne for omdannelsen af Hersted Industripark til en levende bydel med boliger og erhverv.

I forbindelse med planlægningen af det nye boligbyggeri er Sweco af DJ Miljø og Geoteknik P/S blevet anmodet om at udføre en vurdering af, om gældende krav til luftforurening og lugt vil være overholdt ved byggeriet, herunder i de højder, hvor der kan opholde sig personer.

Nærværende notat indeholder en gennemgang og vurdering af, om eksisterende virksomheder i området giver anledning til overskridelse af vejledende grænseværdier for forureningsbidrag med luftforurening og lugt ved det aktuelle byggeri. Der er herudover foretaget en vurdering af luftforurening fra trafik.

Resultatet af notatet er en vurdering af, om byggeriet vil medføre øgede omkostninger for virksomheder, som ligger nær ved byggeriet.

2 Metodebeskrivelse

2.1 Vurdering af miljøpåvirkninger fra virksomheder

Vurderingen af miljøpåvirkninger er baseret på, hvilke virksomheder der befinder sig i nærområdet af boligbyggeriet, og som har udledning af lugt og/eller luftforurenende stoffer. Virksomhederne, som bliver gennemgået i nærværende notat, ligger alle inden for en radius af ca. 300 m fra projektområdet og fremgår af Tabel 5.1. Indledningsvis er der foretaget en screening af alle virksomheder for at afgøre, hvilke der kunne have udledning af luft- eller lugtforurenende stoffer.

Screeningen er udført ud fra en gennemgang af virksomhedens branchebetegnelse, BBR /5/ og den Digitale MiljøAdministration /6/, opslag i virk.dk, virksomhedernes hjemmesider, luftfoto fra Danmarks Arealinformation /7/ og evt. telefonisk kontakt. Formålet med telefoninterview har været at klarlægge, om virksomhederne har afkast fra aktiviteter, som kan medføre udledning af lugt- og/eller luftforurenende stoffer og herved påvirke det kommende boligområde.

Resultatet af screeningen viser, hvilke virksomheder der kunne have en udledning af lugt- og luftforurenende stoffer. Hvis det er vurderet, at virksomheden har en muligvis ikke ubetydelig påvirkning, er der foretaget en orienterende kvantitativ beregning ud fra data om afkastenes højde og placering for at vurdere den relative påvirkning af byggeriet i

projektområdet. Der er her taget udgangspunkt i, at virksomhederne i dag overholder gældende krav for påvirkning af naboer. Beregningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet OML-Multi 7.0 og for et imaginært stof for receptorhøjder fra 1,5 m og op til en højde af 30 m over terræn svarende til den maksimale byggehøjde for det kommende byggeri.

Der er anvendt følgende principper for vurdering af virksomhedernes immissionskoncentrationsbidrag ved det påtænkte byggeri, herunder om B-værdierne overholdes.

- Ved afkast med lave temperaturer vil de højeste koncentrationer i omgivelserne være i ca. samme højde som afksthøjden eller ca. 1-3 m højere.
- I tilfælde af at der er varme afkast, foretages en nærmere vurdering af, i hvilken højde de maksimale immissionskoncentrationsbidrag vil forekomme.

I begge tilfælde foretages beregninger i skel for nuværende maksimale byggehøjde i området. I afstanden for det planlagte byggeri beregnes i den højde, hvor de maksimale immissionskoncentrationsbidrag vil forekomme, herunder i højder op til 30 m over terræn. Værdierne i skel og ved det planlagte byggeri sammenlignes, og det vurderes og konkluderes, om kravene til B-værdier vil være overholdt.

2.2 Vurdering af miljøpåvirkninger fra trafik

Luftforurening fra trafik er vurderet ud fra kendte data for luftforurening i området. Beregninger for luftkvaliteten er udført af Det Nationale Center for Miljø og Energi, DCE, i et projekt, som kaldes "Luften på din vej" /1/. Data for luftforurening vil blive sammenholdt med EU's luftkvalitetskrav /2/. Herudover er der udført en generel vurdering af den fremtidige luftforurening fra hovedvejene O3, O4 og Frederikssundsmotorvejen. Dette er udført på baggrund af data fra Vejdirektoratets trafiktællinger "Trafikkens udvikling i tal" /3/.

3 Lovmæssige forhold

I Danmark er der grænseværdier for virksomheders bidrag til lugt- og luftforurening. Grænseværdierne, som betegnes som B-værdier (bidragsværdier), gælder uden for virksomhedens skel og i alle højder, hvor der opholder sig mennesker, uanset om anvendelsen er boliger eller erhverv med kontorer mv.

B-værdier for lugt angives som LE/m³ (Lugtenheder/m³). Grænseværdien for lugt afhænger af arealanvendelsen, således at grænseværdien er lavest for boligområder og højest for områder i det åbne land. Grænseværdierne stammer fra Miljøstyrelsens lugtvejledning. De typisk anvendte grænseværdier for lugtbidrag er, som følger:

- Boligområder: 5 LE/m³
- Industriområder: 10 LE/m³
- Åbent land: 15-30 LE/m³

2(16)

RAPPORT
2021-03-19

VURDERING AF LUFT- OG LUGTFORURENING, SMEDELAND
38

For stoffer, som er sundhedsskadelige, afhænger B-værdien af, hvilket stof der er tale om. Der skelnes her ikke mellem områdetyper. Formålet med B-værdierne er at overholde kravene til luftforureningen i et område fra en enkelt virksomhed.

Grænseværdien for den samlede luftforurening i et område (luftkvaliteten) er fastlagt i EU's luftkvalitetsdirektiv. Der er grænseværdier for de primære forureningskomponenter, f.eks. for de stoffer, der udledes fra energiproducerende anlæg og fra trafik. Det kan antages, at dersom enkeltvirksomheder overholder kravene til B-værdierne, vil EU's luftkvalitetskrav normalt også være overholdt.

Hvis et område ændrer status fra industriområde til område for boliger, skal følgende tages i betragtning:

- Eksisterende virksomheder i området vil være reguleret ud fra den hidtidige arealanvendelse, herunder byggehøjder. Ændring af arealanvendelse i form af øgede byggehøjder vil kunne medføre, at virksomheder ikke vil kunne overholde kravene for luftforurening og lugt.
- Selv om byggehøjden ikke ændres, vil der være øgede krav i relation til lugt, da der her er strengere krav for områder udlagt til boliger og institutioner end for industri. Der vil her hos virksomhederne kunne være behov for ændring af afkasthøjder eller etablering af luftrensning – udgifter som normalt ikke kan pålægges virksomhederne.

Der er i det følgende foretaget en vurdering af såvel baggrundsforureningen som af forureningsbidraget fra virksomheder og aktiviteter i området. På baggrund heraf er der til sidst foretaget en samlet vurdering.

Til brug for vurderingen af den eventuelle påvirkning fra virksomhederne forventes det, at alle de undersøgte virksomheder er reguleret af Albertslund Kommune, og således at alle relevante grænseværdier for maksimale forureningsbidrag (B-værdier) er overholdt. Det betyder i praksis, at B-værdien som minimum er overholdt i alle områder uden for virksomhedens skel, herunder i de højder, som den nuværende lokalplan giver tilladelse til. Lokalplanen, Byplanvedtægt nr. 5 af 1964, giver i dag mulighed for byggeri med en højde på op til 9 m. I nærværende projektbeskrivelse lægges der op til, at en fremtidig lokalplan for området giver mulighed for byggeri i op til 30 m's højde på adressen Smedeland 38.

4 Beskrivelse af projektet

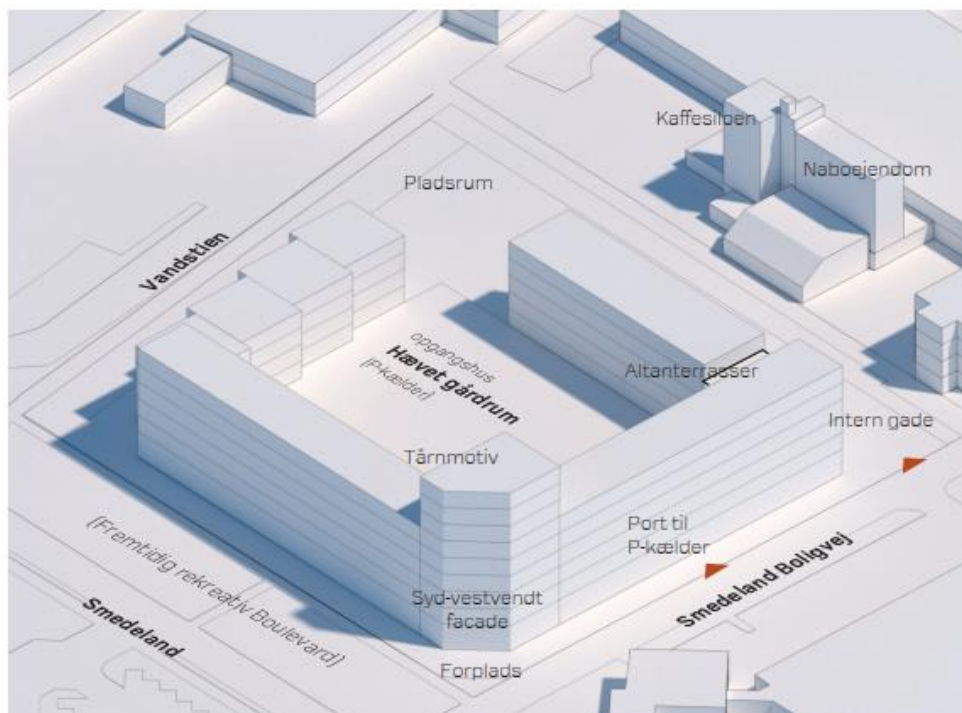
Smedeland ønskes udlagt til boligbebyggelse med mulighed for indretning af liberalt erhverv i stueetagen ud mod Smedeland, der i fremtiden omdannes til en rekreativ boulevard i nord-sydgående retning. Den nye boligbebyggelse etableres som en sammensat karré omkring et fælles gårdrum.

Bygningshøjderne varierer fra 4–6 etager med et tårnmotiv i 8–9 etager på hjørnet af Smedeland. Af projektmaterialet fremgår det, at byggehøjder vil ligge i følgende koter:

- 9. etage: 54,5 m
- 8. etage: 51,5 m
- 7. etage: 48,5 m
- 6. etage: 45,5 m
- 5. etage: 42,5 m
- 4. etage: 39,5 m

Gulvkoten mod gade varierer fra kote 25,3 til kote 24. Tagkoterne tager udgangspunkt i det hævede gårdrum i kote 26,5. Generelt er etagehøjderne 3 m. Den maksimale opholdshøjde over terræn vil være ca. 30 m.

Bebyggelsen forventes at indeholde 184 boliger af varierende størrelser, der appellerer til familier. En 3D plan af bygningen er vist i Figur 4.1. En detaljeret situationsplan af byggeriet er vist i Bilag 1.



Figur 4.1: 3D plan af det planlagte boligbyggeri på Smedeland 38.

5 Vurdering af luft og lugt fra virksomheder

De udvalgte virksomheder, der indgår i vurderingen, og deres respektive afstand til projektområdet er vist i Tabel 5.1. Virksomhederne er udvalgt og listet af DJ Miljø og Geoteknik P/S.

Tabel 5.1: Tabeloversigt over de udvalgte virksomheder, der indgår i vurderingen.

Adresse	Matr. nr.	Virksomhed, navn	Afstand, ca. m
Fabriksparken 3	5z	Flyttefirma Jonas A/S	150
Smedeland 13	6m	Durlev's Gourmæt	120
Smedeland 15	6m	Stanley Security Denmark A/S	100
Smedeland 15	6m	Thuesen Jensen A/S	150
Smedeland 17	5m	FTZ Autodel og Værktøj A/S	200
Smedeland 24	7i	Onyx Denmark Propco K/S	140
Smedeland 26A	6bd	Q-railing Scandinavia	40
Smedeland 26A	6bd	Snedkerierne A/S	70
Smedeland 26b	6d	Saniona	100
Smedeland 28	7k	Nazar ApS	180
Smedeland 30	6e	Gastronomiet ApS	200
Smedeland 32	6h	Santia Denmark A/S	240
Smedeland 36	6g	Klifo A/S	130
Smedeland 36	6g	Dannemand Wine ApS	90
Smedeland 36	6g	Tecotek ApS	100
Smedeland 36C	6g	Mina Kebab	160
Smedeland 40	5i	Scan-Gastro ApS	100
Smedeland 42-46	5f/5m	Fiskars Denmark	80
Fabriksparken 5 Smedeland 46	5f/5m	Recirk ApS	130
Smedeland 46	5m	Recipo A/S	150
Smedeland 46D	5m	Elgiganten Logistik	180

Placering af projektområdet, Smedeland 38 og omgivende udvalgte virksomheder, er markeret på kortudsnittet i Figur 5.1.



Figur 5.1: Placering af de udvalgte virksomheder nær Smedeland 38.

5.1 Den indledende screening

Virksomhederne, som er blevet udvalgt af DJ Miljø og Geoteknik P/S, er alle gennemgået i en indledende screening. Screeningen er udført ved gennemgang af BBR-registeret /5/, Dansk MiljøAdministration /6/, luftfoto fra Danmarks Arealinformation /7/ og virksomhedens hjemmeside. Virksomheder, som muligvis kan påvirke boligbyggeriet på Smedeland 38 med lugt- og/eller luftforurening, er undersøgt nærmere.

Resultaterne af den indledende screening for alle virksomheder er vist i Tabel 5.2. Virksomheder, som kræver yderligere undersøgelser, gennemgås i afsnit 5.2.

Tabel 5.2: Resultatet af den indledende screening

Virksomhed, navn	Resultat af indledende screening	Nærmere undersøgelse
Flyttefirma Jonas A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 494200 som flytteforretning. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Durlev's Gourmæt	Virksomheden Durlev's Gourmæt er registreret med branchekoden 562100 for event catering. Virksomheden beskæftiger sig med professionel køkkendrift og produktion af især frokostmåltider til virksomheder. Der er på virksomheden etableret afkast, der er tilknyttet emfang. Det er her nødvendigt med yderligere undersøgelser af lugtgener ved boligbyggeriet.	Ja
Stanley Security Denmark A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 803000 for overvågning, skadesforebyggelse og -rådgivning. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Thuesen Jensen A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 464410 for engroshandel med porcelæns- og glasvarer. Der foregår udelukkende lager- og kontorfaciliteter på adressen. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
FTZ Autodel og Værktøj A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 453100 for engroshandel med reservedele og tilbehør til autobranchen. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden hører under Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt H51 om garageanlæg og pladser til kørende materiel i et antal på 3 eller derover. Det fremgår af virksomhedens hjemmeside, at aktiviteterne omfatter salg af autodele og værktøjer, og at der dermed ikke forekommer aktiviteter, der vil påvirke projektområdet med støv, lugt eller andre emissioner.	Nej
Onyx Denmark Propco K/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 681000 for køb og salg af ejendomme. Den indledende screening viser, at bygningen er industribygning til lager eller produktion, der på nuværende tidspunkt står tom og er sat til salg og/eller udlejning.	Nej
Q-railing Scandinavia	Virksomheden er registreret med branchekoden 469000 for ikke-specialiseret engroshandel og beskæftiger sig med engroshandel af gelænderprodukter. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Snedkerierne A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 310900 for fremstilling af møbler til bolig og haver. Virksomheden beskæftiger sig med snedkerarbejde til produktion af møbler og køkkeninventar. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden hører under Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt E52 om anlæg for savværker med kapacitet for produktion af råtræ. Snedkerarbejde er ofte forbundet med emissioner af træstøv, og af luftfoto ses der et afkast ved virksomhedens bygning.	Ja

Virksomhed, navn	Resultat af indledende screening	Nærmere undersøgelse
	På denne baggrund er virksomheden udvalgt til nærmere undersøgelse.	
Saniona	Virksomheden er registreret med branchekoden 721900 som anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik. Virksomheden beskæftiger sig med udvikling af lægemidler. Produktion af lægemidler kan medføre udledning af luftstoffer, og der er placeret en skorsten ved bygningens sydlige gavl. Virksomheden bekræfter dog, at der er tale om indtag til friskluft, og at der ikke findes afkast foruden ventilation. Det vurderes på denne baggrund, at virksomheden ikke vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening.	Nej
Nazar ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 561010 som restaurant. Virksomheden beskæftiger sig hovedsageligt med udlejning af selskabslokaler og i mindre grad restauration. Der er på taget af bygningen placeret en skorsten, som har været tilknyttet et oliefyret anlæg, der har været anvendt hos en tidligere virksomhed på ejendommen. Skorstenen er ikke længere aktiv. Det vurderes på denne baggrund, at virksomheden ikke vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening.	Nej
Gastronomiet ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 562900 som anden restaurant. Virksomheden beskæftiger sig med catering af især frokostmåltider til virksomheder. Der er i den forbindelse til køkkenet etableret et afkast tilknyttet emfang. Det er her nødvendigt med yderligere undersøgelser af, hvorvidt der kan forekomme lugtgener ved boligbyggeriet.	Ja
Santia Denmark A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 631100 for databehandling, web-hosting og lignende serviceydelser. Virksomheden beskæftiger sig med udvikling og salg af internetbaserede produkter. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Klifo A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 721900 for anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik. Virksomheden beskæftiger sig med udvikling indenfor den farmaceutiske industri. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner. Udvikling og produktion af farmaceutiske stoffer kan medføre udledning af lugtstoffer, og virksomheden er derfor kontaktet telefonisk for at afklare de emissionsmæssige forhold. Klifo oplyser, at der udelukkende er afkast, der er forbundet med rumventilation på virksomheden.	Nej
Dannemand Wine ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 471500 for detailhandel af drikkevarer. Virksomheden beskæftiger sig med detailhandel af vin og andre drikkevarer. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Tecotek ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 251100 for fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf. Virksomheden er et smede- og	Ja

8(16)

RAPPORT
2021-03-19

VURDERING AF LUFT- OG LUGTFORURENING, SMEDELAND
38

Virksomhed, navn	Resultat af indledende screening	Nærmere undersøgelse
	maskinværksted. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden hører under Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt A53 om maskinfabrikker - værksteder og andre virksomheder, der foretager forarbejdning af jern, stål eller metaller med et hertil indrettet produktionsareal på mellem 100 og 1.000 m ³ . Maskinværksteder er ofte forbundet med emissioner af støv, olieaerosoler og svejserøg. Af luftfoto fremgår der to afkast på virksomhedens tag. På den baggrund er virksomheden udvalgt til nærmere undersøgelse.	
Mina Kebab	Virksomheden er registreret med branchekoden 463200 for engroshandel med kød og kødprodukter. Virksomheden beskæftiger sig primært med engroshandel med kødprodukter samt forarbejdning af kødprodukter. Virksomheden leverer primært fersk- og frostvarer til virksomheder. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Scan-Gastro ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 467400 for engroshandel med isenkram, varmeanlæg og tilbehør. Virksomheden beskæftiger sig med detailhandel med køkkenudstyr, hårde hvidevarer og andet køkken- og restaurationsmæssigt inventar. Den indledende screening viser, at der ikke findes afkast på virksomheden eller aktiviteter på stedet, der vil kunne give anledning til emissioner.	Nej
Fiskars Denmark	Virksomheden er registreret med branchekoden 464410 for engroshandel med porcelæns- og glasvarer samt bibrancheaktivitet 234100 for fremstilling af keramiske husholdningsartikler og pyntegenstande. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden hører under Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt B53 om produktion af porcelæn, fajance og lervarer på over 200 kg pr. døgn. Virksomheden er kontaktet for at afklare, om der er produktion tilknyttet afkast på adressen, på baggrund af virksomhedens branchekode. Fiskars oplyser, at adressen udelukkende huser kontor- og lagerfaciliteter.	Nej
Recirk ApS	Virksomheden er registreret med branchekoden 952200 for reparation af husholdningsapparater og redskaber til hus og have. Virksomheden beskæftiger sig med reparation af hårde hvidevarer. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden er omfattet Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt K52 om anlæg for omlastning af ikke-farligt affald med en kapacitet for tilførsel af affald på mindre end 30 ton pr. dag. Virksomheden er kontaktet for at afklare, om der er oplag eller afkast, som kan medføre emissioner af lugt eller andre stoffer. Virksomheden oplyser, at oplaget og håndtering af hårde hvidevare-produkter foregår indendørs, og det vurderes derfor, at virksomheden ikke vil påvirke projektområdet med støv, lugt eller andre emissioner. Recirk har også lagerkapacitet ved adressen Smedeland 46.	Nej
Recipo A/S	Virksomheden er registreret med branchekoden 383200 for genbrug af sorterede materialer. En gennemgang af DMA viser, at virksomheden hører under Brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt K52 om anlæg for omlastning af ikke-farligt affald med en kapacitet for tilførsel af affald på mindre end 30	Nej

Virksomhed, navn	Resultat af indledende screening	Nærmere undersøgelse
	ton pr. dag. Virksomheden beskæftiger sig hovedsageligt med sortering, håndtering og forarbejdning af elektronikaffald samt adskillelse og sortering af ikke-farligt affald. Virksomheden er kontaktet for at afklare, om der er oplag eller afkast, som kan medføre emissioner af lugt eller andre stoffer, da der er tale om affaldshåndtning. Virksomheden bekræfter, at der ikke er procesrelaterede afkast på virksomheden, da oplaget og håndteringen af elektronikaffaldet foregår indendørs.	
Elgiganten Logistik	Virksomheden er registreret med branchekoderne 475400, 474100, 474300, der omhandler detailhandel med elektroniske husholdningsapparater, it-produkter og radio-tv-forretning. Virksomheden på adressen omfatter udelukkende kontor- og lagerfaciliteter, og det vurderes derfor, at virksomheden ikke vil påvirke projektområdet med støv, lugt eller andre emissioner.	Nej

5.2 Virksomheder med mulighed luft- eller lugtforurening

Der er foretaget en orienterende kvantitativ beregning for de virksomheder, hvor det er vurderet, at der er behov for en nærmere undersøgelse. Der er tale om følgende fire virksomheder:

- Smedeland 13, Durlev's Gourmæt
- Smedeland 26a, Snedkerierne A/S
- Smedeland 30, Gastronomiet ApS
- Smedeland 36, Tecotek ApS

Beregningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet OML-Multi 7.0 og ved anvendelse af et imaginært stof. Der er foretaget beregninger for receptorhøjder (beregningshøjder) mellem 1,5 m og 30 m over terræn, der er hhv. opholdshøjde i gadeplan og den maksimale byggehøjde for det kommende byggeri. Det er forudsat, at virksomhederne i dag overholder gældende krav for industriområder i en højde på op til 9 m over terræn, svarende til nuværende tilladte byggehøjde. Ud fra beregningsresultaterne er der foretaget en vurdering af den relative påvirkning af luft- og lugtforurening for byggeriet i projektområdet.

5.2.1 Smedeland 13, Durlev's Gourmæt, matr. 6m

Virksomheden beskæftiger sig med professionel køkkendrift og produktion af især frokostmåltider til virksomheder. Der er i den forbindelse etableret et afkast med tilknyttet emfang. Ventilationsluften fra emfanget kan give lugtgener i forbindelse med madlavning. Afkastet er placeret på taget af bygningen. Bygningen er ca. 7 m høj og afkastet er ført mindst 1 m over taget. Afkastet er placeret 113 m fra projektområdet. Afkastets relativt lave placering over taghøjde betyder, at tyngdepunktet, hvor de højeste

10(16)

RAPPORT
2021-03-19

VURDERING AF LUFT- OG LUGTFORURENING, SMEDELAND
38

immissionskoncentrationsbidrag (forureningsbidrag) forekommer, er i en afstand af ca. 10 m fra afkastet.

OML-beregningen viser, at i afstanden fra afkastet til projektområdet falder immissionskoncentrationsbidraget med ca. 94 % i forhold til den maksimale beregnede værdi. Selvom B-værdien for lugt for boligområder er det halve af værdien for industriområder, har dette således ingen praktisk betydning. Generelt ses det af resultaterne, at immissionskoncentrationsbidraget falder, jo længere væk og jo højere receptorpunktet ligger fra afkastet. Ved en bygningshøjde på 30 m, vil immissionskoncentrationsbidraget være under halvdelen af det, der ses ved en byggehøjde på 9 m. Det vurderes på denne baggrund, at virksomheden ikke i nogen betydende grad vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening, og at B-værdier for luftforurening og lugt vil være overholdt med meget stor margin.

5.2.2 Smedeland 26a, Snedkerierne A/S, matr. 6bd

Det fremgår af branchebetegnelse for Snedkerierne A/S og af virksomhedens hjemmeside, at virksomheden beskæftiger sig med produktion af møbler og andet træarbejde. Virksomheder af denne type vil ofte have afkast forbundet med slibeprocesser, som medfører udledninger af træstøv. Samtidig fremgår der af luftfoto at være et synlig afkast ved virksomheden. På den baggrund er virksomheden kontakttet telefonisk for at afklare de emissions- og afkastmæssige forhold. Virksomheden har oplyst, at der på taget er et afkast, som er forsynet med en filterenhed. Afkastet er placeret ved den sydlige ende af bygningen og har en afksthøjde på 6 m, hvilket er 2 m over taget på bygningen. Afkastet har en afstand til projektområdet på 84 m. For afkast, der er placeret relativt lavt i forhold til terræn og nærvedstående bygninger, findes nedslagspunktet med de højeste immissionskoncentrationer tæt ved afkastet. I dette tilfælde ses nedslagspunktet i en afstand på ca. 10 m fra afkastet.

OML-beregningen viser, at ved afstanden fra afkastet til projektområdet falder immissionskoncentrationsbidraget med ca. 95 % i forhold til den maksimale beregnede koncentration. Generelt ses det, at immissionskoncentrationsbidraget falder, jo længere væk og jo højere receptorpunktet ligger fra afkastet. Ved en bygningshøjde i projektområdet på 30 m, vil immissionskoncentrationsbidraget være ca. 33 % lavere end de værdier, der ses ved en byggehøjde på 9 m. Det vurderes på denne baggrund, at virksomheden ikke i nogen betydende grad vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening, og at B-værdier for luftforurening og lugt vil være overholdt med meget stor margin.

5.2.3 Smedeland 30, Gastronomiet ApS, 6e

Virksomheden beskæftiger sig med catering af især frokostmåltider til virksomheder. Der er i den forbindelse til køkkenet etableret et afkast tilknyttet emfang. Bygningen er 5 m høj, afkastet er minimum 1 m over taget, og afkastet er placeret 170 m fra projektområdet. Ventilationsluften fra emfanget kan give lugtgener i forbindelse med

madlavning. Afkastets lave placering over taghøjde betyder, at tyngdepunktet, hvor de højeste immissionskoncentrationer forekommer, findes i en afstand af ca. 10 m fra afkastet.

OML-beregningen viser, at ved afstanden fra afkastet til projektområdet, falder immissionskoncentrationsbidraget med ca. 98 % i forhold til den maksimale beregnede koncentration. Selvom B-værdien for lugt for boligområder er det halve af værdien for industriområder, har dette således ingen praktisk betydning. Generelt ses det af resultaterne, at immissionskoncentrationsbidraget falder, jo længere væk og jo højere receptorpunktet ligger fra afkastet. Ved en bygningshøjde på 30 m, vil immissionskoncentrationsbidraget være ca. 33 % lavere end det, der ses ved en byggehøjde på 9 m. Det vurderes på denne baggrund, at virksamheden ikke i nogen betydende grad vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening, og at B-værdier for luftforurening og lugt vil være overholdt med meget stor margin.

5.2.4 Smedeland 36, Tecotek ApS, 6g

Det fremgår af branchebetegnelse for Tecotek ApS og af virksomhedens hjemmeside, at virksomheden beskæftiger sig med smede- og metalarbejde. Virksomheder af denne type vil ofte have afkast forbundet med metalarbejde, som medfører emissioner af støv, olieaerosoler og svejserøg. Samtidig fremgår der af luftfoto at være to synlige afkast på virksomhedens tag. På denne baggrund er virksomheden kontaktet telefonisk for at afklare de emissions- og afkastmæssige forhold. Tecotek oplyser, at der på virksomhedens tag er placeret to afkast, som er tilknyttet udsug fra hhv. metalskærer og svejser. Afkastet fra metalskæreren er udstyret med filter. Afkastene er placeret minimum 1 m over taget på bygningen. Bygningen er 5 m høj og er placeret i en afstand på hhv. 47 m og 63 m fra projektområdet. Svejsning er en aktivitet, der kun finder sted i korte perioder, og i henhold til Svejsvejledningen /4/ skal afkastet føres 1 m over tag for at sikre tilstrækkelig fortynding.

OML-beregningen viser, at ved afstanden fra afkastet til projektområdet på 47m, falder immissionskoncentrationsbidraget med ca. 90 % i forhold til den maksimale beregnede koncentration. Generelt ses det af resultaterne, at immissionskoncentrationen falder, jo længere væk og jo højere receptorpunktet ligger fra afkastet. Ved en bygningshøjde på 30 m, vil immissionskoncentrationsbidraget være ca. 60% lavere end det, der ses ved en byggehøjde på 9 m. Det vurderes på denne baggrund, at virksamheden ikke i nogen betydende grad vil påvirke projektområdet med lugt eller anden luftforurening, og at B-værdier for luftforurening og lugt vil være overholdt med meget stor margin.

6 Vurdering af baggrundsforurening og forurening fra trafik

Luftkvaliteten omkring projektområdet på det nuværende Smedeland er i 2012 opgjort af Det Nationale Center for Miljø og Energi, DCE. Der er her udført beregninger af luftkvaliteten for alle adresser i Danmark, et projekt som kaldes "Luften på din vej". Værdierne angives som facadekoncentrationer ved de enkelte adresser og er beregnet

12(16)

RAPPORT
2021-03-19

VURDERING AF LUFT- OG LUGTFORURENING, SMEDELAND
38

ved hjælp af et matematisk luftkvalitetsmodelsystem, som bygger på bl.a. langtransportmodeller, bybaggrundsmoeller og data fra målestationer. Beregningen af forureningen i området er et samlet udtryk for koncentrationen i luften. Resultatet af beregningerne er årgennemsnittet af NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5}. Beregningerne af baggrundsværdierne bygger på beregningsmodeller med data fra 2012. Det vurderes derfor, at værdierne i dag vil være lavere, da det generelle niveau for luftforurening i Danmark har været faldende over årene.

Grænseværdien for årsmiddelværdierne jf. EU's luftkvalitetskrav er følgende:

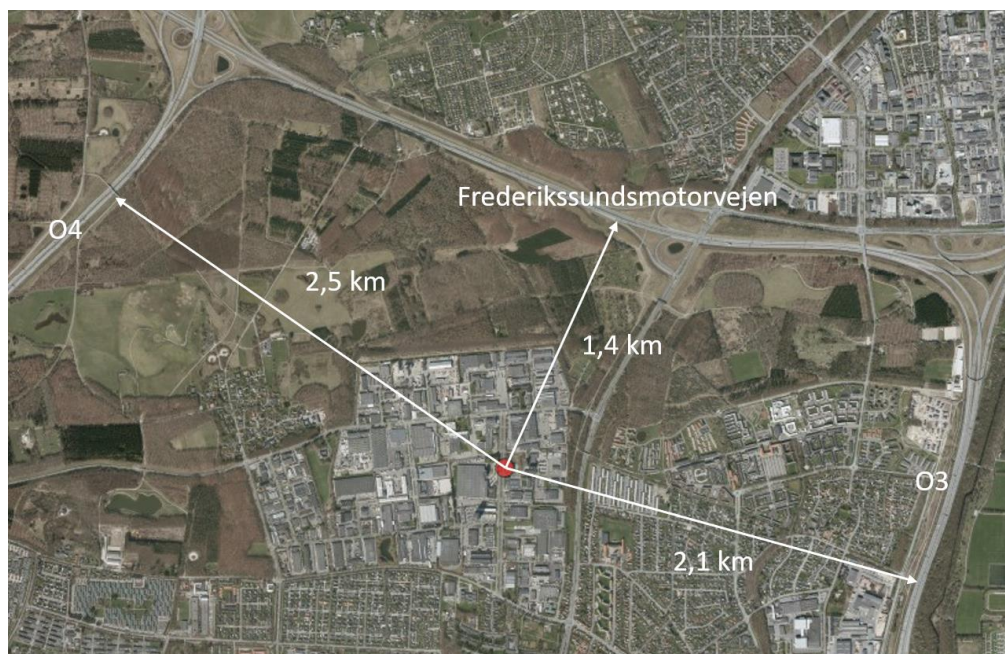
- NO₂: 40 µg/m³
- PM₁₀: 40 µg/m³
- PM_{2,5}: 25 µg/m³

For det aktuelle område på Smedeland 38 viser beregningerne følgende årsmiddelværdier:

- NO₂: 15- 20 µg/m³
- PM₁₀: 12,6-13,1 µg/m³
- PM_{2,5}: 10,4-10,9 µg/m³

Grænseværdierne er således overholdt med en margin på ca. 50 %, 65 % og 55 % for hhv. NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5}.

Smedeland 38 ligger mellem tre hovedfærdselsårer; O3, O4 og Frederikssundmotorvejen. Afstandene kan ses på Figur 6.1. Afstandene til disse forureningskilder er dog så store, at de kun i meget lille grad påvirker luftkvaliteten i området omkring Smedeland.



Figur 6.1: Afstand til hovedvejene O3, O4 og Frederikssundsmotorvejen.

Vejdirektoratet har på deres hjemmeside en opgørelse over antallet af biler pr. døgn, som kører på disse 3 veje. En oversigt over trafiktællingen fra 2017 og 2019 kan ses i hhv. Bilag 2 og Bilag 3. Her ses det, at antallet af biler på vejene er steget fra 2017 – 2019 med følgende:

- O3: 2,5 %
- O4: 1,9 %
- Frederikssundsmotorvejen: 6,6 %

Et stigende antal biler er dog ikke ensbetydende med øget forurening, da nyere biler er udstyret med effektive filtre, som mindsker udledningen. Endvidere er der et øget antal hybrid- og el-biler, som ikke (eller kun i mindre grad) medvirker til øgede emissioner. Denne udvikling forventes at fortsætte. Derudover kan det forventes, at implementeringen af den kommende letbane på O3 vil medvirke til et faldende antal biler på denne strækning.

Det kan samlet forventes, at trafikken fra de to ringveje og fra Frederikssundsmotorvejen ikke vil give anledning til nogen betydende forøgelse af luftforureningen i området omkring Smedeland.

I nærområdet omkring Smedeland 38 forventes et øget antal biler, der kører til og fra boligområdet, som forventes at indeholde ca. 184 boliger. Dette vil dog kun have minimal indflydelse på luftkvaliteten i området.

Samlet vurderes grænseværdierne i EU's luftkvalitetsdirektiv at være overholdt med god margen i området omkring det påtænkte boligbyggeri.

7 Samlet vurdering og konklusion

Det vurderes på baggrund af gennemgangen, at ingen af virksomhederne har oplag eller aktiviteter, der medfører overskridelse af gældende B-værdier for lugt- eller luftforurening ved det påtænkte boligbyggeri på Smedeland 38. Der er taget udgangspunkt i, at virksomhederne overholder kravene for byggehøjder for nugældende lokalplan.

De uddybende beregninger for catering virksomhederne viser, at der i begge tilfælde er tale om lave proces- og køkkenafkast, hvor nedslagspunktet er relativt tæt på afkastet. Immissionskoncentrationsbidraget er her generelt faldende, jo længere væk receptorpunktet ligger over afkastet. Det samme gør sig gældende for de to undersøgte produktionsvirksomheder. Nedslagspunkterne ses her tæt på de respektive afkast.

Resultaterne viser, at afstanden fra virksomhederne til projektområdet ikke er problematisk i forhold til en eventuel påvirkning og at en byggehøjde på op til 30 m, ikke vil medføre problemer med overholdelse af gældende grænseværdier.

Resultaterne af vurderingen af baggrundsforurening og forurening fra trafik viser, at de aktuelle årsmiddelværdier for området er overholdt med en margin på 50 %, 65 % og 55 % for hhv. NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5}. Et stigende antal biler på hovedtrafikåre vurderes ikke at have indvirkning på luftkvaliteten i fremtiden, da nyere biler har mere effektive filtre, ligesom der forventes en øget andel af el- og hybridbiler. Derudover kan det forventes, at implementeringen af den kommende letbane på O3 vil medvirke til et faldende antal biler på denne strækning.

Referencer

/1/ DCE 2012, Luften på din vej,

<http://dce.au.dk/myndigheder/luft/luften-paa-din-vej/>

/2/ EU's luftkvalitetsdirektiv, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/50/EF, 21. maj 2008

/3/ Vejdirektoratet, Trafikkens udvikling i tal.

<https://www.vejdirektoratet.dk/side/trafikkens-udvikling-i-tal#3>

/4/ Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg, Vejledning fra Miljøministeriet, nr. 13 1997

/5/ Bygnings- og Boligregistret, Udviklings og Forenklings Styrelsen.

(bbr.dk)

/6/ Digital MiljøAdministration, Miljøstyrelsen.

(dma.mst.dk)

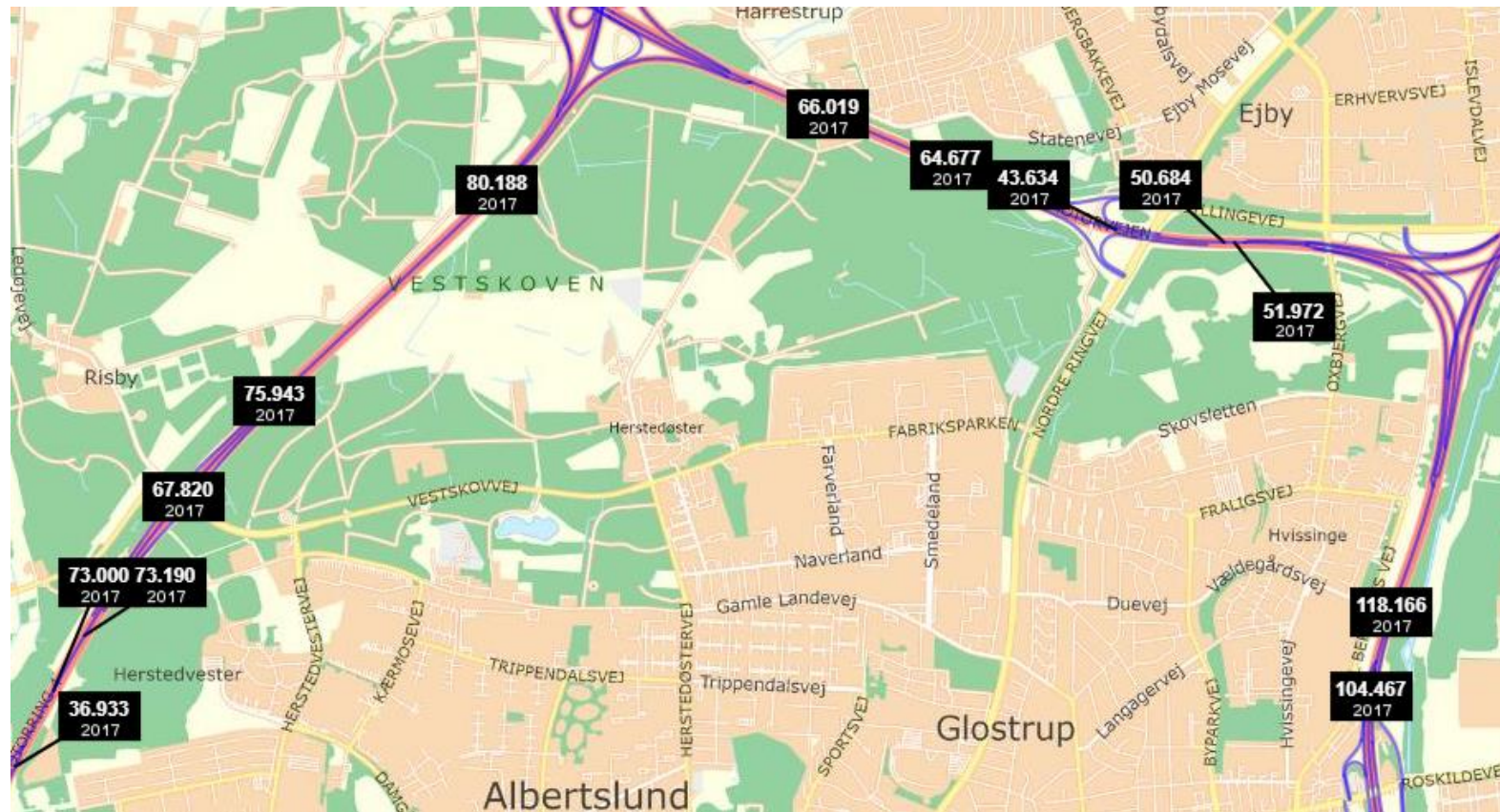
/7/ Arealinformation, Danmarks Miljøportal.

(<https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>)

Bilag 1: Situationsplan over Smedeland 38

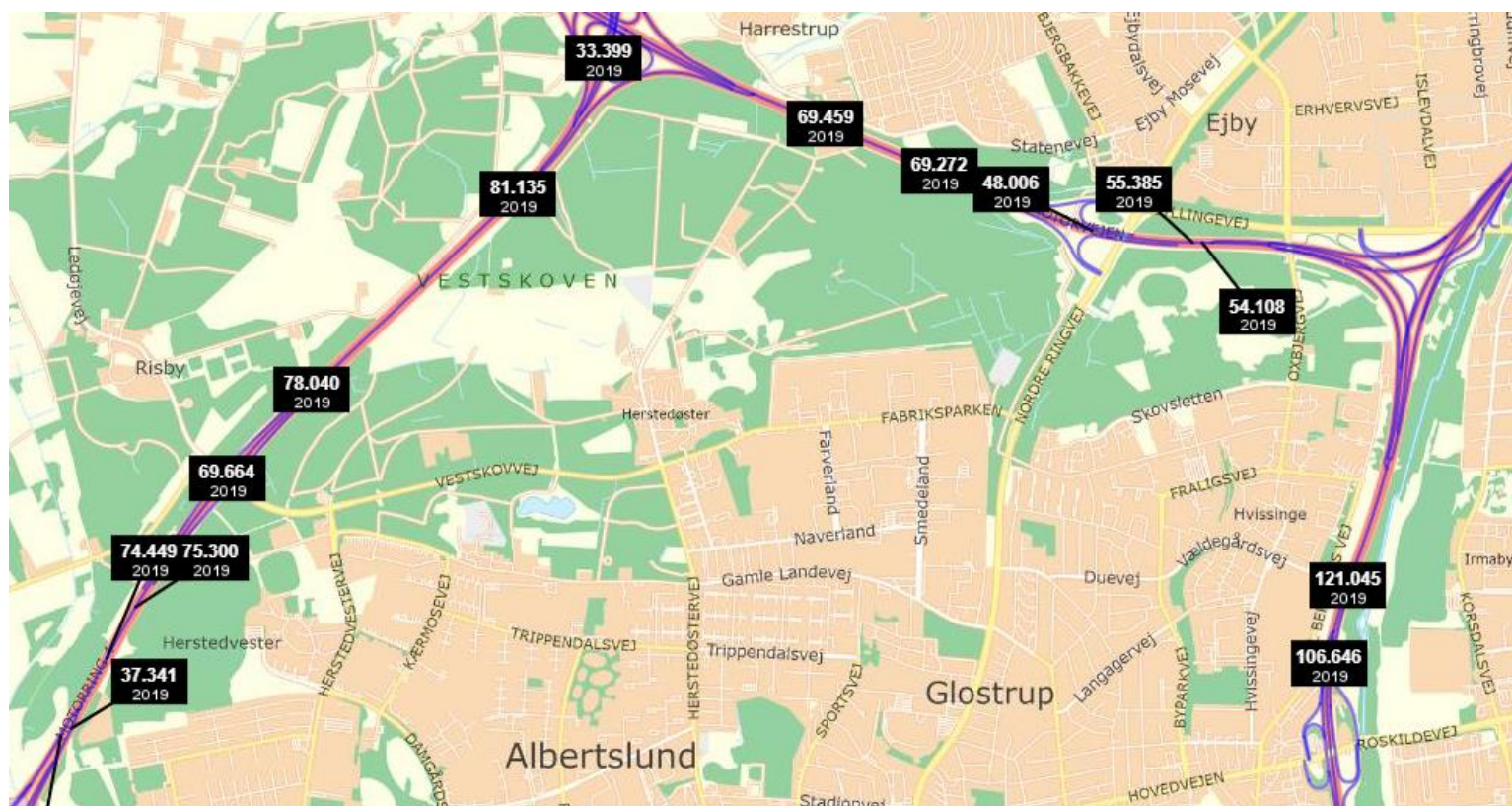


Bilag 2 – trafiktælling 2017



1(2)

Bilag 3 – trafiktælling 2019

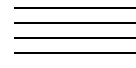
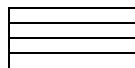


2(2)

RAPPORT
2021-03-19

VURDERING AF LUFT- OG LUGTFORURENING, SMEDELAND
38

Bilag 3



Notat

31. maj 2021

JN/HJ/Støj fra virksomheder.11.01.21

Sag nr. 20.374

Antal sider: 12

Til : **Raundahl & Moesby A/S**Sag : **Smedeland 38**Emne : **Støj fra virksomheder**

1 Indledning

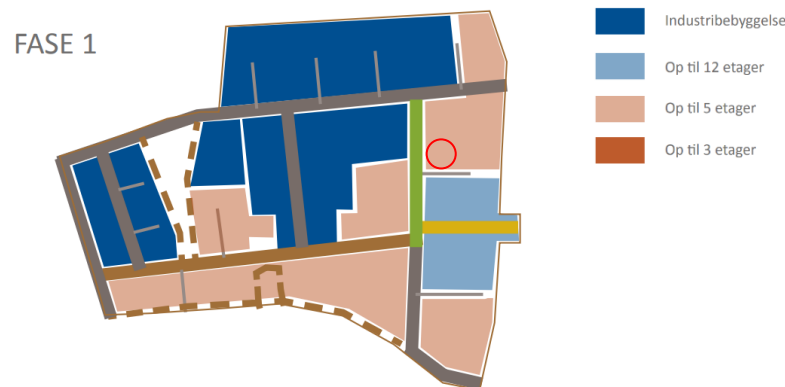
I forbindelse med planlægning af nye boliger på Smedeland 38 i eksisterende erhvervsområde Herstedøster Industripark er der foretaget en indledende screening af området for potentielt støjende virksomheder. Undersøgelsen har til formål at vurdere, om der er virksomheder i området, der støjmæssigt vil påvirke det fremtidige boligbyggeri, eller om der kan være virksomheder, som støjmæssigt kan risikere at blive pålagt restriktioner i deres drift.

2 Myndighedskrav

I Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 anføres følgende vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj:

	Mandag-Fredag kl. 07.00 - 18.00 Lørdag kl. 07.00 - 14.00	Mandag-Fredag kl. 18.00 - 22.00 Lørdag kl. 14.00 - 22.00 Søn- og hellig- dage kl. 07.00 - 22.00	alle dage kl. 22.00 - 07.00
Erhvervs- og industri- områder	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Erhvervs- og industri- områder med forbud mod generende virk- somheder	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Områder for blandet bolig- og erhvervsbe- byggelse	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Etageboligområder	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Byggegrunden forventes anvendt til nye etageboliger, og områdetypen forventes at blive blandet bolig- og erhvervsbebyggelse (eller evt. etageboligområde).



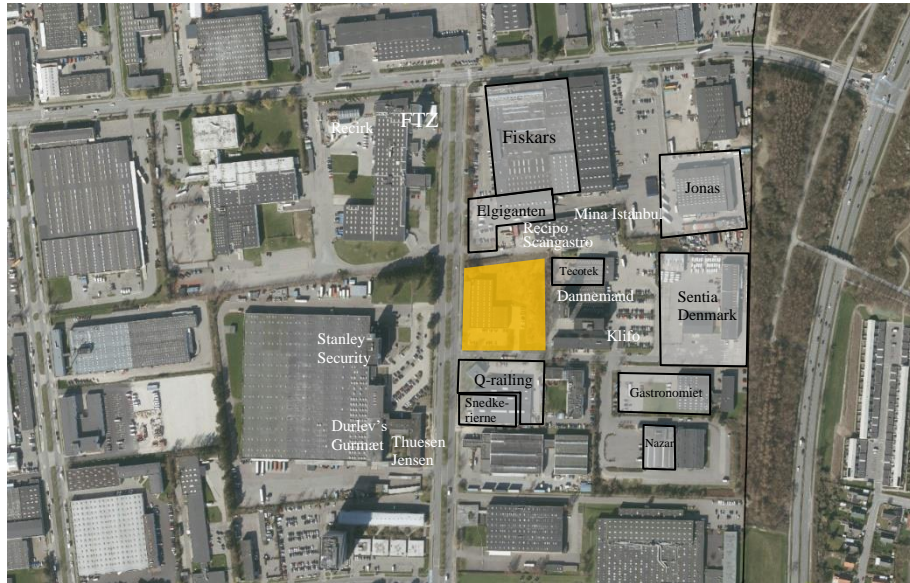
Figur 1: oversigt over Fase 1 af omdannelse med markering af projektgrunden (fra Masterplan Hersted 2045)

I Kommuneplan 2018-2030 er delområdet Hersted Industripark Øst (E22) anført som byomdannelsesområde med følgende miljøforhold: ”Virksomheder må maksimalt belaste omgivelserne med 55 dB(A) om dagen. Indpasning af boliger i området kan ske efterhånden som miljøbelastende virksomheder i området ophører. Der kan ikke etableres nye virksomheder, som medfører miljøbelastning af omgivelserne.”

Ifølge planloven kan lokalplaner, der tilvejebringes for arealer i et område, som i kommuneplanen er fastlagt som et byomdannelsesområde, udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, når kommunalbestyrelsen har sikkerhed for, at støjbelastningen er bragt til ophør i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år, efter at den endeligt vedtagne lokalplan er offentliggjort.

3 Virksomheder i området

Den indledende screening af områdets virksomheder er beskrevet nedenfor, og de vurderede virksomheder er markeret på nedenstående figur:



Figur 2: Oversigt over virksomheder i området

Adresse	Navn på Virksomhed	Type
Smedeland 11	Thuesen Jensen A/S	Engroshandel
Smedeland 11-15	Durlev's Gurmæt	Catering
Smedeland 15	Stanley Security Denmark ApS	Lager/distribution
Smedeland 17	FTZ	Autodele og værktøj
Smedeland 24	Onyx Denmark Propco K/S	Rekvisitlager og logistik
Smedeland 26B	Saniona A/S	Biotek
Smedeland 26A	Q-railing Scandinavia	Glasskæring, værksted/lager
Smedeland 26A	Snekkerierne A/S	Snekerværksted
Smedeland 28	Nazar selskabslokaler	Selskabslokaler
Smedeland 30	Gastronomiet ApS	Catering
Smedeland 32	Sentia Denmark A/S	IT-virksomhed
Smedeland 36	Klifo A/S	Pharmaproduktion, lager, kontor
Smedeland 36	Mina Istanbul Kebab Produktion ApS	Kødproduktion/lager
Smedeland 36-40	Tecotek ApS	Smede-/maskinværksted
Smedeland 38	Dannemand Wine ApS	Vinimportør/lager
Smedeland 40	Scangastro	Handel med køkkenudstyr
Smedeland 40	Recipo A/S	Miljøvirksomhed
Smedeland 42-46	Fiskars	Kontor/lager
Smedeland 42-46	Elgiganten Logistik og Doa Centeret	Logistikcenter
Smedeland 46	Recirk ApS	Genbrug og hvidevarereparation
Fabriksparken 3	JONAS A/S	Flyttefirma

På baggrund af interviews og besigtigelse er graden af støjende aktiviteter i det følgende vurderet for hver enkelt virksomhed:

Thuesen Jensen A/S

Lager/distribution. Varelevering på grunden hverdage i dagperioden.

Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen

af byggefeltet.

Durlev's Gurmæt

Cateringvirksomhed. Ventilations-/køleanlæg på tag. Varelevering med lastbiler og medarbejderparkering hverdage i natperioden. Distribution af mad i dagperioden hverdage og weekender. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (185 m).*

Stanley Security Denmark A/S

Lager/distribution. Kontorventilation på tag. Varelevering på grunden hverdage i dagperioden. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

FTZ Autodele & Værktøj A/S

Lager/distribution af bilreservedele. Bygningsventilation på tag. Varelevering med 1 lastbil på grunden hverdage i natperioden. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (175 m).*

Onyx Denmark Propco K/S

Logistik og rekvisitlager. Ca. 2 daglige leveringer hverdage i dagperioden. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Saniona A/S

Forskning / laboratorier. Ventilation på tag. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Q-railing Scandinavia

Glasskæring indendørs i bygning. Enkelte aktiviteter med levering og håndtering af materialer på grunden hverdage i dagperioden. Støjende udsugning på tag (sydøstligt hjørne af grunden). ***Ventilationsanlæg vurderes betydende for støjbelastningen af byggefeltet.***

Snedkerierne A/S

Møbelsnedkeri. Skærearbejde foregår indendørs i dagperioden. Levering og håndtering af materialer på grunden hverdage i dagperioden. Arbejder enkelte gange om året i ***weekenden i dagperioden. Støjende spånsug i sydvestligt hjørne af bygningen. Spånsuget vurderes betydende for støjbelastningen af byggefeltet.***

Nazar ApS

Festlokaler / Catering. Ventilationsanlæg fra produktionskøkken. Store selskaber i weekenden både dag-, aften- og natperiode. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (150 m).*

Gastronomiet ApS

Cateringvirksomhed. Ventilations-/køleanlæg på tag. Varelevering med lastbiler og medarbejderparkering hverdage i natperioden. Distribution af mad hverdage i dagperioden. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (150 m).*

Sentia Denmark A/S

Datacenter. Køleanlæg til datacenter. Medarbejderparkering. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Klifo A/S

Mindre produktion af pharma. Køleanlæg på tag, varelevering/distribution hverdage i dagperioden. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Mina Istanbul Kebab Produktion ApS

Produktion/lager med kød. En del aktiviteter med udbringning/leverancer af varer hverdage samt lørdage i dagperioden. Køleanlæg på tag. *Vurderes ikke særligt støjende og uden væsentlig betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Tecotek ApS

Til tider brug af håndværktøj for åben port hverdage i dagperioden. Levering og håndtering af materialer på grunden hverdage i dagperioden. Svagt støjende udsugning på tag. *Aktiviteterne vurderes betydnende for støjbelastningen af byggefeltet grundet nærhed (10-30 m).*

Dannemand Wine ApS

Enkelte aktiviteter med leverance/udbringning af vine hverdage i dagperioden. *Vurderes ikke særlig støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Scan-Gastro ApS

Enkelte aktiviteter med leverancer/håndtering med gaffeltruck. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

Fiskars Denmark A/S

Logistik, lager og produktion. Ventilationsanlæg på tag. Vareleveringer på hverdage i nat- og dagperiode. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand.*

Elgiganten Logistik

Logistikcenter. Personaleparkering hverdage og lørdage i nat- og dagperiode. Læsning og håndtering af varer hverdage og lørdage i nat- og dagperiode. Levering med lastbiler (ca. 4 stk.) hverdage i dagperiode. Ventilationsanlæg på tag. I december-januar forøges aktiviteten i

natperioden. *Aktiviteterne i natperioden vurderes betydende for støjbelastningen af byggefeltet grundet nærhed og grad af aktivitet.*

Recirk ApS

Værksted. Læsning og håndtering af varer/container foregår indendørs hverdage/lørdag i nat-/dagperiode. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (170 m).*

Recipo A/S

Levering af varer, ca. 8 biler dagligt på hverdage i dagperioden. *Vurderes ikke særligt støjende og uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet.*

JONAS A/S

Flyttefirma, kørsel med flyttebiler primært hverdage i dagperiode, men kan også ske i natperiode og enkelte gange i weekenden. Opbevaring på terræn. Mindre ventilationsanlæg på tag. *Vurderes uden betydning for støjbelastningen af byggefeltet grundet afstand (150 m).*

4 Vurdering af støj fra udvalgte aktiviteter

Der er er udført orienterende beregninger af støjudbredelsen fra enkelte aktiviteter hos de nabovirksomheder, der vurderes som kritiske i forhold til støjbelastningen af byggefeltet.

Støjberegningerne tager udgangspunkt i virksomhedernes beskrevne støjende aktiviteter og tabelværdier (fra bl.a. Støjtabbogen) samt erfaringsdata.

4.1 Beregning af støj fra udvalgte aktiviteter hos Elgiganten Logistik

Der forudsættes følgende aktiviteter hos Elgiganten Logistik:

Natperiode: Medarbejdere møder på arbejde i personbiler, varevogne med lift kører til læsseområde, biler læsses med sækkevogne i læsseområde og kører væk.

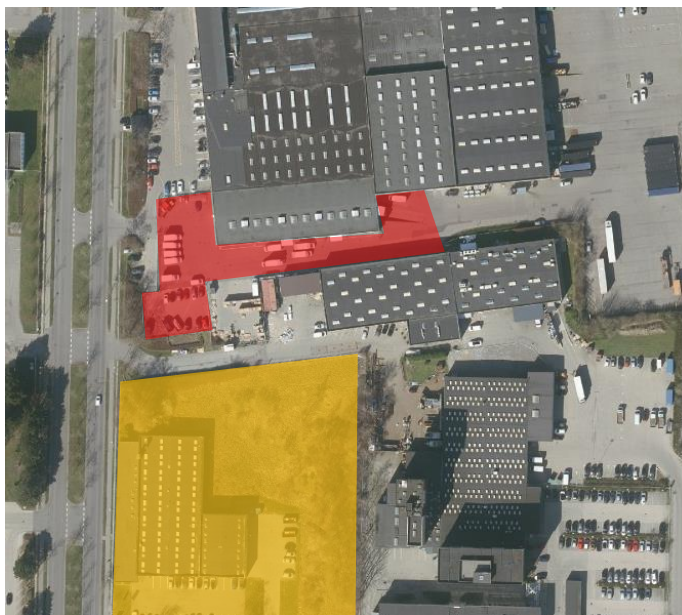
Dagperiode: Flere varevogne med lift læsses med sækkevogne og kører væk/kommer retur, der sker vareleverancer med lastbiler, personale forlader pladsen i personbiler.

Der foregår som udgangspunkt ikke trafik med lastbiler uden for dagperioden.

I støjmodellen er anvendt følgende støjdata fra de væsentligste støjende aktiviteter hos Elgiganten Logistik:

Støjkilde, nat	Varighed	Forventet lydeffekt-niveau, L_{WA}
Personbilkøring	7½ min. pr. time mellem kl. 5-7.	85 dB
Til- og frakørsel med små liftbiler (8 stk.)	8 x 40 sek. mellem kl. 6-7.	93 dB pr. bil
Læsning af små liftbiler (8 stk.). Herunder kørsel med lift, håndtering af gods i vognkasse, dørmæk.	8 x 60 min læsning af biler i tidsrummet kl. 6-7.	79 dB pr. bil

Støjkilde, dag	Varighed	Forventet lydeffekt-niveau, L_{WA}
Til- og frakørsel med små liftbiler (8 stk.)	8 x 40 sek. mellem kl. 7-8.	93 dB pr. bil
Læsning af små liftbiler (8 stk.). Herunder kørsel med lift, håndtering af gods i vognkasse, dørmæk.	8 x 60 min læsning af biler i tidsrummet kl. 7-8.	79 dB pr. bil
Lastbilkøring	4 x 1 min. mellem kl. 8-16.	101 dB
Personbilkøring	7½ min. pr. time mellem kl. kl. 15-17.	85 dB



Figur 3: Oversigt over placering af Elgiganten Logistiks støjende aktiviteter (markeret med rødt) i forhold til byggefelt (markeret med gult). Luftfoto fra Albertslund Kommune.



Figur 4: Situationsplan fra beregningsmodel for Elgiganten Logistik. Støjkilder er markeret lyserød, modtagerpunkter som grønne prikker.

Der beregnes en støjbelastning, $L_{A,eq\frac{1}{2t}}$, i skel til byggefeltet på op til 47 dB(A) fra aktiviteterne i natperioden (dvs. før kl. 7). Støjbidraget er domineret af støj fra læsseaktiviteterne. Evt. bidrag fra bygningens ventilationsanlæg vurderes uden betydning for den samlede støjbelastning. I natperioden er der ved læsseaktiviteter desuden risiko for, at støjen i modtagerpunktet indeholder tydeligt hørbare impulser, og i så fald skal støjbelastningen påføres 5 dB genetillæg. Om impulserne er tydeligt hørbare afhænger af baggrundsstøjniveauet i området, og dette er kun muligt at vurdere i en evt. kontrolsituation.

Støjbelastningen vurderes at overskride nattegrænsen på 40 dB(A) for områder for blandet bolig og erhverv. Overskridelsen forventes mellem 7 og 12 dB afhængig af, om der skal gives impulstillæg.

Typiske støjimpulser der kan opstå i forbindelse med læsning (afsætning af varer i vognbund, dørsmæk) forventes ikke at medføre overskridelser af maksimalstøjgrænsen gældende om natten ved boliger (L_{pAmax} 55 dB).

For dagperioden regnes en støjbelastning, $L_{A,eq,8t}$, på 43 dB(A) fra virksomhedens aktiviteter. Selv med evt. tillagt impulstillæg vil dette være væsentligt under støjgrænsen på 55 dB(A).

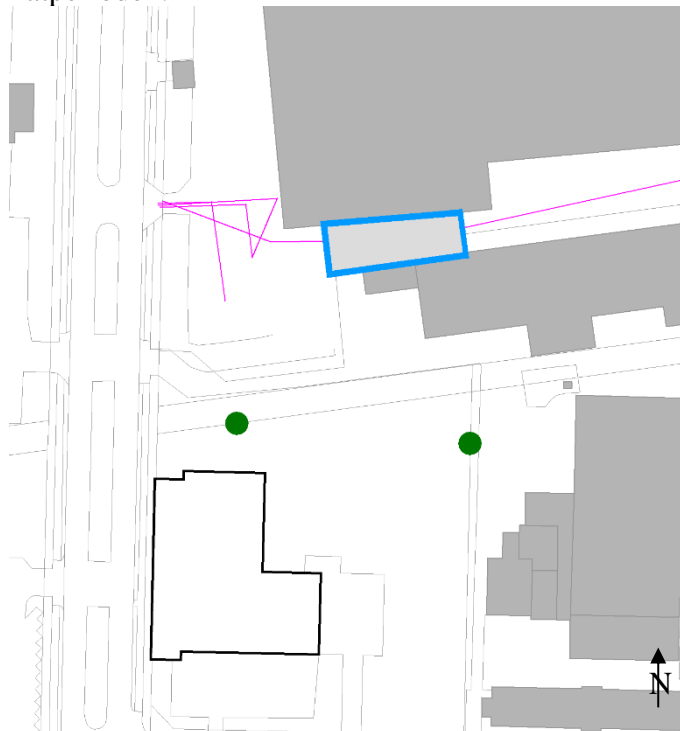
I højsæsonen (fra slutningen af november til og med januar måned) forventer virksomheden udvidet aktivitet i natperioden. Dette vurderes dog ikke at forøge den beregnede støjbelastning, da de støjende

aktiviteter ikke forventes forøget i løbet af natperiodens værste halve time, men aktiviteterne i stedet blot forventes gentaget flere gange i løbet af hele natperioden.

Mulighed for håndtering af støjbelastning fra Elgiganten Logistik

I henhold til planloven kan der kun planlægges for støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener.

I det konkrete tilfælde vurderes det vanskeligt med normal støjafskærmning at reducere støjen for etager over stueetagen. En løsning kunne i stedet være, at der på virksomhedens grund etableres overdækning og afskærmning af området, hvor der foregår læsseaktiviteter i natperioden.



Figur 5: Beregningsmodel for med tagoverdækning af Elgiganten Logistiks læsseområde (vist med blå).

Med en tagoverdækning som skitseret ovenfor (samt afskærmning på tagets sydside) forventes støjen i natperioden at kunne nedbringes til ca. 40 dB i beregningspunktet nord for de fremtidige boliger, hvormed Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser vil være overholdt. Afskærmningen formodes også at skærme boligerne for evt. impulsstøj fra læsseaktiviteterne (fx fra dørmæk eller håndtering af gods), hvormed der er mindre risiko for at støjbelastningen i en kontrolsituation vil skulle tillægges 5 dB for tydeligt hørbare impulser.

Da området i kommuneplanen er fastlagt som byomdannelsesområde kan der anvendes 5 dB lempede støjgrænser, når der er sikkerhed for, at støjbelastningen er bragt til ophør i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter at den endeligt vedtagne lokalplan er

offentliggjort. Uden afskærmning vurderes dette dog utilstrækkeligt i forhold til Elgiganten Logistiks aktiviteter om natten.

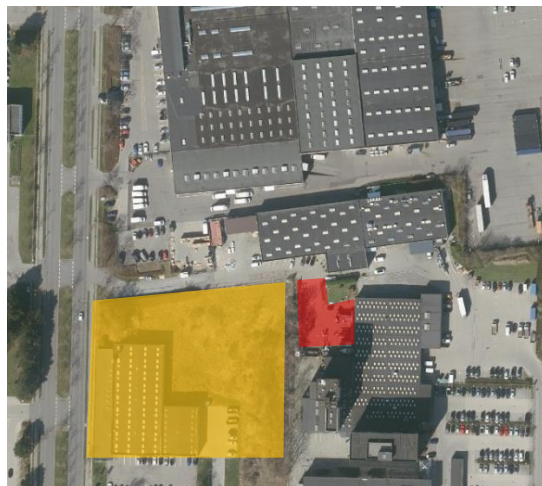
Anvendelse af lydisolerende foranstaltninger i facader kan i henhold til planloven anvendes i eksisterende byområder eller i områder for blandede byfunktioner. Sådanne lydisolerende facader – lydruder og 3G-/ventilationsvinduer vil kunne sikre støjforholdene indendørs i boligene, men ikke boligernes udendørs opholdsarealer, såfremt disse placeres mod nord.

4.2

Beregning af støj fra udvalgte aktiviteter hos Tecotek

Der forudsættes følgende aktiviteter hos Tecotek:

Støjkilde	Varighed	Forventet lydeffektniveau, L_{WA}
Arbejde med håndværktøj inde i værksted med åben port	30 % af referencetidsrummet i dagperioden	84 dB i portåbning



Figur 6: Oversigt over placering af Tecoteks udearealer med mulige aktiviteter (markeret med rødt) i forhold til byggefelt (markeret med gult). Luftfoto fra Albertslund Kommune.



Figur 7: Situationsplan fra beregningsmodel for Tecotek. Støjkilden er markeret lyserød, modtagerpunkter som grønne prikker.

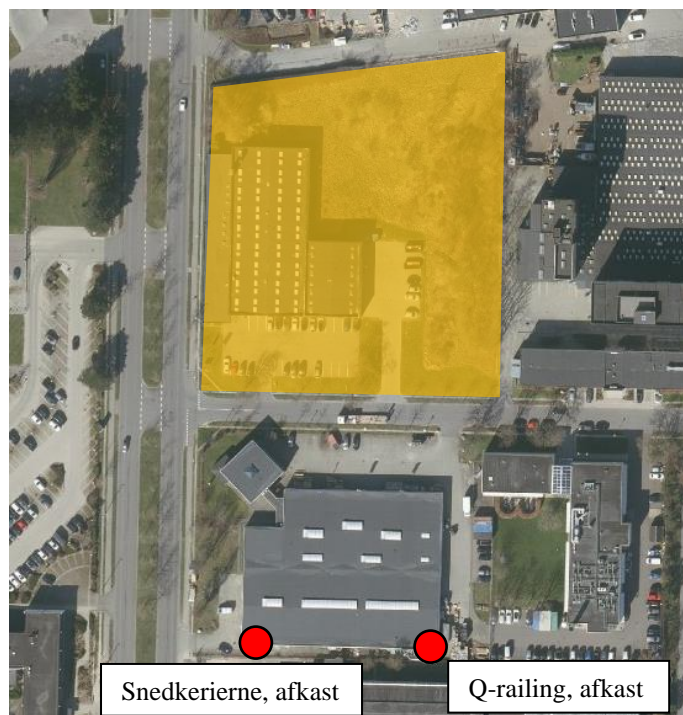
Der beregnes et støjniveau, $L_{A,eq\frac{1}{2t}}$, i skel til byggefeltet på op til 43 dB(A) fra aktiviteterne i dagperioden. Håndtering af jern kan medføre tydelige hørbare impulser i støjen, og grundet den relativ korte afstand vurderes det sandsynligt, at der støjen må pålægges 5 dB genetillæg for impulsstøj.

Der er ikke medregnet evt. bidrag fra ventilation eller kørsel med gaffeltruck, men det vurderes at selv med bidrag fra disse samt genetillæg for impulsstøj vil støjgrænsen på 55 dB i dagperioden være overholdt på byggefeltet.

4.3

Vurdering af støj fra faste anlæg hos Snedkerierne og Q-railing

Begge virksomheder har ventilationsanlæg placeret på sydside af bygningen.



Figur 8: Oversigt over placering af ventilationsafkast fra Snedkerierne og Q-railing (markeret med rødt) i forhold til byggefelt (markeret med gult). Luftfoto fra Albertslund Kommune.

Der er den 21. oktober 2020 foretaget orienterende registrering af støj fra ventilationsanlæg i skel til byggegrunden. Det var ved registreringen ikke muligt at skelne støjen fra de to anlæg, men registreringerne viste en samlet støjpåvirkning under 45 dB(A) for de to anlæg. Dermed vil støjgrænsen på 55 dB(A) i dagperioden forventes overholdt også for det enkelte anlæg.

Der er ikke regnet på evt. bidrag fra levering og håndtering af materialer ved virksomhederne, men disse aktiviteter vurderes at være så

kortvarige i forhold til dagperiodens referencetidsrum på 8 timer, at evt. støj herfra ikke får væsentlig betydning for støjbelastningen.

Det vurderes i øvrigt sandsynligt, at ventilationsanlæggene medfører overskridelse af kommuneplanens fastlagte støjgrænse på 55 dB(A) i dagperioden gældende i sydligt naboskel mod virksomhed (Lexbrand).

5 **Sammenfatning**

Der er vurderet på støjende aktiviteter fra nærliggende virksomheder i området. Størstedelen af virksomhederne vurderes ikke at have støjende drift, der påvirker byggefeltet.

For de nærmeste virksomheder er der vurderet på den forventede støj fra udvalgte aktiviteter: læsning af biler hos Elgiganten Logistik i nat- og dagperiode, anvendelse af håndværktøj med åben port hos Tecotek i dagperioden samt ventilationsstøj fra Snedkerierne og Q-railing i dagperioden.

Såfremt Tecotek, Snedkerierne og Q-railing kun har aktiviteter i dagperioden på hverdage, vurderes støjgrænserne gældende for blandede bolig- og erhvervsområder overholdt for byggefeltet.

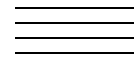
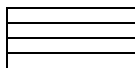
Støjen fra aktiviteter hos Elgiganten Logistik vurderes ud fra den beskrevne drift at overskride nattegrænsen i blandede bolig- og erhvervsområder med 7-12 dB. Det vurderes ikke muligt med afskærmning på egen grund at reducere støjen tilstrækkeligt på en fremtidig etageboligbebyggelse på byggefeltet. Den beregnede støj overskrider også de lempede støjgrænser, der kan anvendes for byomdannelsesområder, når der er sikkerhed for at virksomheden fraflytter i løbet af 8 år.

Det må derfor forventes, at støjproblematikken skal løses i fællesskab med Elgiganten Logistik, for at projektgrunden kan forventes anvendt til boliger. Løsningen kan være en kombination af afskærmning/overdækning af støjende aktiviteter hos Elgiganten Logistik samt evt. lyd-isolerende facadetiltag i dele af de fremtidige boliger.

Charlottenlund, d. 31. maj 2021

Jens Niros

Bilag 4



Notat

31. maj 2021

JN/ECH/trafikstøj.31.05.21

Sag nr. 20.374

Antal sider: 9

Til : Raundahl & Moesby A/S

Sag : Smedeland 38

Emne : Beregning af støj fra vejtrafik

1 Indledning

I forbindelse med planlægning af nye boliger på Smedeland 38 i eksisterende erhvervsområde Herstedøster Industripark er der foretaget indledende vurderinger af trafikstøjbelastningen på bebyggelsens facader og opholdsarealer. Vurderingerne tager udgangspunkt i 2 forskellige fremtidsscenarier henholdsvis med og uden den forventede fremtidige omdannelse af erhvervsområdet til boliger.

Der er desuden foretaget indledende vurderinger af krav til facadelydisolation for de fremtidige boliger i forhold til den beregnede trafikstøjbelastning.



Figur 1: Foreløbig situationsplan fra arkitekt januar 2021

2 Myndighedskrav

Lokalplanområdet er i kommuneplantillægget udlagt til blandede byfunktioner, og Albertslund Kommune har oplyst, at den fremtidige lokalplan vil anvende miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, herunder mulighederne for nye boliger i eksisterende støjbelastede byområde (jævnfør Planklagenævnets afgørelse PKN-20-03225 af 23. september 2020). Hermed gælder, at det indendørs vejstøjniveau i støjbelastede boligers sove- og opholdsrum ikke må overstige L_{den} 46 dB med vindue åbnet til 0,35 m².

Derudover skal det sikres, at støjniveauet på de udendørs opholdsarealer ikke overstiger L_{den} 58 dB.

Bygningsreglementet, BR18, foreskriver, at støj fra trafik indendørs i beboelsesrum med lukkede vinduer (dog med åbne evt. friskluftsventiler) ikke må overstige L_{den} 33 dB.

3 Grundlag

Grundlaget for trafikstøjberegningerne har været:

- Tegningsmateriale modtaget januar 2021
- Kortmateriale fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, oktober 2020
- Trafikprognose for området 'Hersted Industripark Trafikberegninger' udarbejdet af Rambøll, 21.12.20
- Trafiktal fra Vejdirektoratet, november 2020

Der er regnet for 2 forskellige fremtidsscenerier:

Scenarie A – Basis 2030, eksisterende situation (erhvervsområde) med nuværende vejføring af Smedeland (boulevard med 2 spor), eksisterende trafikmængde fremskrevet (med 1% per år) til år 2030.

Scenarie B – Projekt 2030, forventet projekt med omdannelse af boliger i henhold til Masterplan Hersted 2045, trafikprognose for Fase 1, etape 1 fremskrevet til år 2030 (med 1% per år). Det nærmeste vejspor (eksisterende nordgående vejbaner) på Smedeland forudsættes nedlagt, og trafikken er i støjmodellen fordelt på de eksisterende sydgående vejbaner.

Der er benyttet følgende vejtrafikmængder for nærliggende veje:

	ÅDT Scenarie A (køretøjer)	ÅDT Scenarie B (køretøjer)	Hast. (km/t)	Støjsvag belægning
Smedeland	6.100/8.300/11.400	6.100/8.300/11.400	50	Nej

Nordre Ringvej	21.400	21.400	60/70	Nej
Fabriksparken	11.700	11.700	50	Nej
Naverland	14.000	14.000	50	Nej

Table 1: Anvendte trafiktal og hastigheder

Fordelingen af lette (kategori 1) og tunge køretøjer (kategori 2/3) og ml. dag-/aften-/natperioderne er baseret på de angivne standard- vejtyper jf. Vejdirektoratet Rapport 434/2013 "Håndbog – NORD2000".

Terrænets akustiske egenskaber er fastsat på baggrund af ortofoto.

Støjberegningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 8.2 i henhold til beregningsmetoden Nord2000.

4 Beregninger af trafikstøj

Der er for de to scenarier foretaget beregninger af støjen i udvalgte positioner langs facaderne og på opholdsarealer jf. Figur 2 og 4.

Der beregnes en støjbelastning på op til L_{den} 62 dB på den mest udsatte facader.

Der må forventes behov for særligt lydisolerende foranstaltninger på de støjbelastede facader, med henblik på at sikre boligerne mod vejtrafikstøj

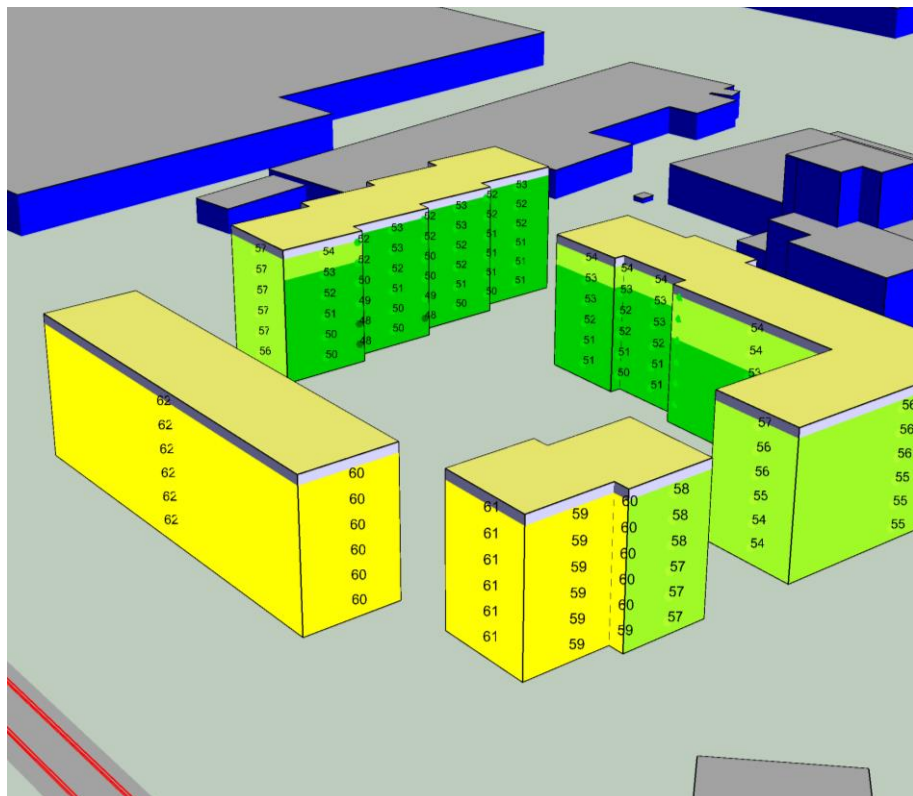


Figure 2: Støjbelastning, L_{den} , i dB, på facaden af boligerne set fra sydvest

Støjbelastningen på opholdsarealer i terræn og på tagterrasser fremgår af bilag 1. Støjudbredelseskortet viser støjbelastningen med refleksionsbidrag fra egen facade (dvs. ikke som fritfeltsværdier) og er derfor ikke direkte sammenligneligt med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi. Punktregningerne på facader er fratrukket refleksion fra egen facade og repræsenterer dermed praktisk frit felt og er derfor sammenlignelige med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på L_{den} 58 dB overholdes på området bag den vestlige bygning jf. Bilag 1.

5 Vurderinger af krav til lydisolations med lukkede vinduer

For at overholde Bygningsreglementets krav til det indendørs støjniveau i boligerne må der stilles krav til vinduernes lydisolations. Med udgangspunkt i de beregnede støjbelastninger langs facaderne og kravet om en maksimal indendørs støjbelastning, L_{den} på 33 dB, er der foretaget beregninger af kravene til facadernes lydisolations for en række type-eksempler med henblik på at vurdere den nødvendige lydisolations af fremtidige vinduer.

Beregningerne af den nødvendige lydisolations er baseret på antagne forudsætninger om vinduesarealer, rumvolumen og de beregnede udendørs støjniveauer. Der er i beregningerne forudsat en efterklangstid på 0,5 sek. i værelserne. Beregningerne forudsætter desuden, at der ikke er anvendt friskluftventiler i facaden.

De anførte eksempler på krav til lydisolations gælder for vinduerne – altså profil/karm med indbygget glas. Glasleverandører opgiver typisk lydreduktionstal (lydisolationsværdi) for glassdelen alene, mens vinduesleverandører normalt opgiver lydreduktionstal for hele vindueskonstruktioner – altså ruder indbygget i et profil. Fastholdelsen af glas i profiler forringer vinduers lydisolations, og derfor er lydreduktionstal for vindueskonstruktioner typisk 2 dB lavere end lydreduktionstal for glassdelen alene.

De angivne krav er laboratoriemålte reduktionstal, for vinduerne, udtrykt ved indikatoren $R_w + C_{tr}$, som normalt anvendes ved støj fra bytrafik. Et vindues lydisolations udtrykt alene ved R_w er typisk 3-4 dB højere end udtrykt ved indikatoren $R_w + C_{tr}$.

Nedenstående tabeller angiver de nødvendige krav til vinduernes lydreduktionstal, $R_w + C_{tr}$, som funktion af rumstørrelse og vinduesareal. Der antages en rumhøjde på 2,6 meter. Et vindue med almindelige termo-/energiruder har typisk et laboratoriemålt reduktionstal $R_w + C_{tr}$ på 27 dB. Der er ikke anført krav under $R_w + C_{tr}$ 26 dB.

62 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	27 dB	-	-
2,4 m ²	29 dB	26 dB	-
3,0 m ²	30 dB	27 dB	-

Tabel 2: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 62 dB.

60 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	-	-	-
2,4 m ²	27 dB	-	-
3,0 m ²	28 dB	-	-

Tabel 3: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 60 dB.

58 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	-	-	-
2,4 m ²	-	-	-
3,0 m ²	26 dB	-	-

Tabel 4: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 58 dB.

Ovenstående krav kan alle forventes opfyldt ved anvendelse af vinduer med passende gode lydrunder.

6 Vurderinger af krav til lydæmpning gennem åbne vinduer

De anførte eksempler på krav til lydisolering gælder for vinduerne – altså profil/karm med indbygget glas. Glasleverandører opgiver typisk lydreduktionstal (lydisolationsværdi) for glassdelen alene, mens vinduesleverandører normalt opgiver lydreduktionstal for hele vindueskonstruktioner – altså ruder indbygget i et profil. Fastholdelsen af glas i profiler forringer vinduers lydisolering, og derfor er lydreduktionstal for vindueskonstruktioner typisk 2 dB lavere end lydreduktionstal for glassdelen alene.

De angivne krav er laboratiormålte reduktionstal, for vinduerne, udtrykt ved indikatoren $R_w + C_{tr}$, som normalt anvendes ved støj fra bytrafik. Et vindues lydisolering udtrykt alene ved R_w er typisk 3-4 dB højere end udtrykt ved indikatoren $R_w + C_{tr}$.

Nedenstående tabeller angiver de nødvendige krav til vinduernes lydreduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal. Der antages en rumhøjde på 2,6 meter. Et vindue med almindelige termo-/energiruder har typisk et laboratiormålt reduktionstal R_w+C_{tr} på 27 dB. Der er ikke anført krav under R_w+C_{tr} 26 dB.

64 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	29 dB	26 dB	-
2,4 m ²	31 dB	28 dB	27 dB
3,0 m ²	32 dB	29 dB	28 dB

Tabel 5: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 64 dB.

62 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	27 dB	-	-
2,4 m ²	29 dB	26 dB	-
3,0 m ²	30 dB	27 dB	26 dB

Tabel 6: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 62 dB.

60 dB	8 m ²	14 m ²	20 m ²
1,8 m ²	-	-	-
2,4 m ²	27 dB	-	-
3,0 m ²	28 dB	-	-

Tabel 7: Krav til vinduernes reduktionstal, R_w+C_{tr} , som funktion af rumstørrelse og vinduesareal ved en trafikstøjbelastning på 60 dB.

Ovenstående krav kan alle forventes opfyldt ved anvendelse af vinduer med passende gode lydrunder.

7

Vurderinger af krav til lyddæmpning gennem åbne vinduer

Der er foretaget indledende generelle vurderinger af lydkrav til vinduesopluk for de fremtidige boliger i henhold til kravet om et maksimalt støjniveau indendørs på L_{den} 46 dB med vindue åbnet til 0,35 m². Der stilles kun krav til de boliger, der belastes over 58 dB på facaden.

Kravet til dæmpning afhænger af rumvolumen og de beregnede uden-dørs støjniveauer. Der er i beregningerne forudsat en efterklangstid på 0,5 sek. i værelserne.

Tabel 5 angiver de nødvendige krav til forøget dæmpning gennem vinduesopluk i forhold til et vindueshul.

	8 m ²	14 m ²	20 m ²
64 dB	+8 dB	+6 dB	+4 dB
62 dB	+6 dB	+4 dB	+2 dB
60 dB	+4 dB	+2 dB	+0 dB
58 dB	-	-	-

Tabel 8: Krav til dæmpning gennem vinduesopluk som funktion af rumstørrelse og trafikstøjbelastning på facade.

For dæmpningskrav på 6 dB og højere vil det normalt være nødvendigt at etablere en effektivt dæmpende lydsluse svarende til 3G-/russervindue eller lignende ventilationsvindue.

For krav mellem 3-5 dB kan der alternativt anvendes afskærmede indadgående opluk.

For krav mellem 1-2 dB kan vinduesoplukkets orientering typisk optimeres, eller der kan anvendes lydabsorbenter i karm til at reducere støjen.

For udendørs støjbelastninger på L_{den} 58 dB og lavere gælder der ikke krav, og for eventuelt gennemlyste værelser med oplukkeligt vindue til den stille bagside vil der således ikke være behov for støj-dæmpende tiltag af vinduesopluk.

8

Konklusion

Der er foretaget indledende beregning af støjbelastningen på facader og opholdsarealer af den planlagte boligbebyggelse.

Støjbelastningen på opholdsarealer på terræn kan forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på størstedelen af grunden.

Støjbelastningen på enkelte af facaderne forventes over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi, hvorfor der må forventes anvendt lydruder med henblik på at opfylde Bygningsreglementets krav til det indendørs støjniveau med lukkede vinduer.

Tilsvarende må der for enkelte facader forventes krav til dæmpning af vinduesopluk for opfyldelse af Miljøstyrelsens grænseværdi med åbne vinduer gældende nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder.

Omfang og løsninger til håndtering af det indendørs støjniveau fra vejtrafik skal undersøges nærmere i den videre projektering, når lejlighedernes geometri og facader er fastlagt.

Charlottenlund, d. 31. maj 2021

Jens Niros

Bilag 1, Scenarie A – Basis 2030

Støjudbredelseskort 1,5 meter over terræn.

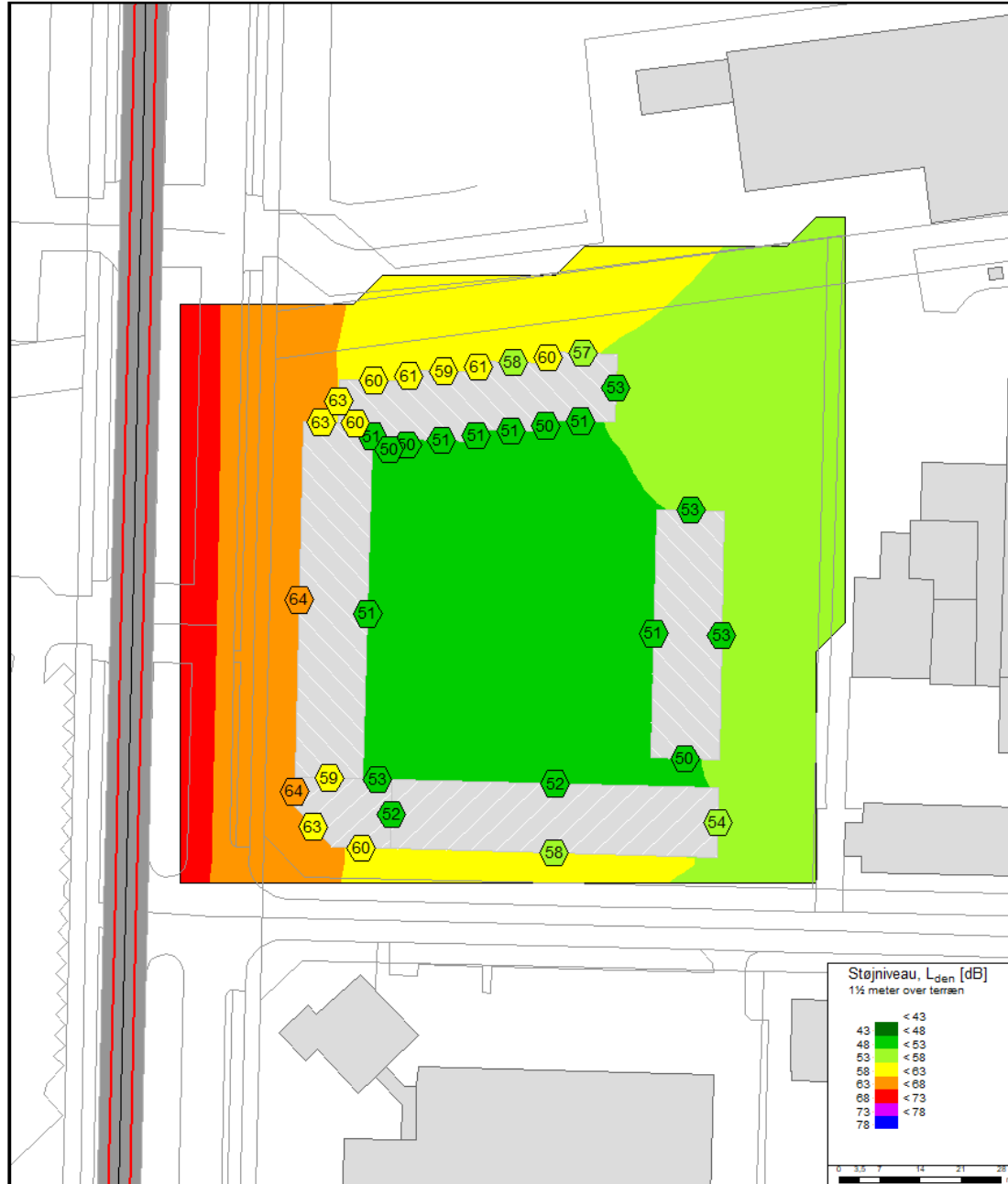


Støjkonturerne viser støjudbredelsen i højden 1½ meter over terræn som L_{den} . Konturerne er beregnet inkl. bidrag fra sidste lydrefleksion i egen facade og kan derfor vise op til 3 dB for høje niveauer nær bygninger. De viste konturer kan derfor ikke direkte sammenlignes med støjgrænserne.

De viste værdier udtrykker trafikstøjbelastningen som L_{den} i punkter på bygningernes facader beregnet for praktisk frit felt (dvs. uden sidste lydrefleksion i egen facade). De viste værdier kan derfor direkte sammenlignes med støjgrænserne. Der er vist værdien for den mest støjbelastede etage i det enkelte punkt.

Bilag 2, Scenarie B – Projekt 2030

Støjudbredelseskort 1,5 meter over terræn.



Støjkonturerne viser støjudbredelsen i højden 1½ meter over terræn som L_{den} . Konturerne er beregnet inkl. bidrag fra sidste lydrefleksion i egen facade og kan derfor vise op til 3 dB for høje niveauer nær bygninger. De viste konturer kan derfor ikke direkte sammenlignes med støjgrænserne.

De viste værdier udtrykker trafikstøjbelastningen som L_{den} i punkter på bygningernes facader beregnet for praktisk frit felt (dvs. uden sidste lydrefleksion i egen facade). De viste værdier kan derfor direkte sammenlignes med støjgrænserne. Der er vist værdien for den mest støjbelastede etage i det enkelte punkt.

Bilag 5

BASSIN-DIMENSIONERING

09. oktober 2017 - Udarbejdet af Andy Hoang

Sagnavn:	Smedeland 38
Sagsnr.:	
Dato:	
Ingeniør:	
Bilag nr.:	
WGS84 ZONE 32	
Northing	6175884
Easting	713188
Gentagelsesperiode	5 år
Sikkerhedsfaktor	
- Modellsikkerhedsfaktor	1,20
- Fortætningsfaktor	1,00
- Klimafaktor, standard	1,24
- Klimafaktor, beregnet	1,00
Teknisk levetid i år	1 år
Standard faktor	$CF_{\text{Standard}} = 1 + ((\text{Teknisk levetid i år}) / 100 \text{ år}) \times (0,172 + 0,051 \ln(T))$
	$CF_{\text{Standard}} = 1,00$
Høj faktor	$CF_{\text{Høj}} = 1 + ((\text{Teknisk levetid i år}) / 100 \text{ år}) \times (0,362 + 0,140 \ln(T))$
	$CF_{\text{Høj}} = 1,01$
Samlede sikkerhedsfaktor	1,49
Befæstet areal	10000,00 m ²
φ	1,00
Reduceret befæstet areal	10000,00 m ²
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1
Afskærende lednings kapacitet	55,00 l/s
Bassinvolume	<u><u>177</u></u> m ³
Tømmetid	3,23E+03 s
	53,78 min
	0,90 timer
	0,04 dage

Bilag 6

Geoteknisk rapport

Parameterundersøgelse

Smedeland 38, Glostrup



Rekvirent:
UTF Group

Udarbejdet af:
Kvalitetssikring:
Dato:
Revision
Sagsnr.:

Johan Ploug
Brian Hornemann
09.09.2020

32743

Indholdsfortegnelse

1.	Formål.....	2
2.	Boringer	2
3.	Laboratorieforsøg	2
4.	Nivellement	2
5.	Geologiske forhold	3
6.	Grundvandsforhold	3
7.	Funderingsforhold	5
8.	Miljø	8
9.	Befæstede arealer og ledninger:.....	9
10.	Afvanding/dræning	10
11.	Sætninger	10
12.	Konklusion	11

Bilag

Bilag 1: Plan over boringer

Bilag 2: Boreprofiler

Bilag 3: Signaturforklaring

1. Formål

Formål med undersøgelsen er at give en orientering om jordbundsforholdene samt de hydrauliske forhold i forbindelse med etablering af etagebyggeri med fuld kælder. Vi er ikke nærmere bekendt med det aktuelle projekt.

Rapporten har endvidere til formål at tilvejebringe et dimensioneringsgrundlag for den planlagte bygning, samt rådgive i forhold til midlertidige og permanente tørholdelsesforanstaltninger.

DJ Miljø & Geoteknik P/S er af UTF Group blevet bedt om at foretage 13 stk. boringer.

Den geotekniske rapport er udført iht. den europæiske funderingsnorm, DS/EN 1997.

2. Boringer

Der er på stedet september 2020 2019 udført i alt 13 stk. boringer uden forerør, boring nr. B1-B13.

Boringerne er udført som 6" snegleboringer med et hydraulisk boreværk. Boringerne er ført til 7-9 meter under terræn, og der udtages jordprøver i hvert enkelt jordlag, dog maksimalt 0,50 meter imellem de enkelte prøver. I boringerne er der udført styrkeforsøg i alle relevante aflejringer, ligesom betydende laggrænser er indmålt.

Resultatet af boringer samt vingeforsøg er optegnet på vedlagte boreprofiler. Boringerne er foretaget som angivet på vedlagte plan.

Markarbejdet er udført iht. DGF "Felthåndbogen" (1999).

3. Laboratorieforsøg

På de optagne prøver er der udført geologisk bedømmelse samt bestemmelse af jordens naturlige vandindhold.

Resultaterne af laboratorieundersøgelserne er opstillet på boreprofilerne bagerst i rapporten.

Jordprøverne opbevares 14 dage fra dato med mindre andet aftales.

Samtlige prøver er geologisk bedømt og klassificeret iht. DGF "Vejledning i ingeniørgelogisk prøvebeskrivelse" (1995).

4. Nivellement

Boringerne er afsat i koordinatsystem UTM32 og i kotesystem DVR90.

Boringerne B6 og B7 blev rykket i forbindelse med borearbejdet og placeringerne er ikke indmålt, hvorfor B6 og B7 fremstår uden koter.

Der gøres opmærksom på, at der i forbindelse med evt. nedrivning af eksisterende ejendomme på grunden, byggemodning eller lign. arbejder kan ske en terrænregulering, og derved kan koter og jordlagenes tykkelse ændres.

5. Geologiske forhold



Figur 1: I henhold til ovenstående må der i området generelt forventes moræner ca. 1,0 meter under terræn iht. jordartskort fra GEUS, her gengivet i GeoAtlas. Ovenstående jordartskort er alene vejledende.

Geologiske kort til rådighed viser, at der i området generelt kan forventes moræneaflejringer under et varierende fyldlag eller overjord.

I lagfølgeboringerne er der øverst generelt truffet enten et vækstlag underlejret af moræner eller varierende mægtigheder af ler-, sand- og muldholdigt fyldjord, stedvist med slagter (op til 2,30 m.u.t. ved B7 og B13) og herunder lokalt senglaciale aflejringer af ler-, silt-, og sandblandet flydejord, underlejret af glacielle aflejringer bestående primært af moræner, lokalt afbrudt af lag af smeltevandsand, -ler, -silt, som fortsætter til boringernes slutdybder.

6. Grundvandsforhold

Der er i boringerne ikke konstateret frit vandspejl ved borearbejdets afslutning, som vist i nedenstående tabel, *Tabel 1*, samt på boreprofiler.

Der er nedsat pejlerør i de på profilerne viste boringer for senere kontrol af vandspejl.

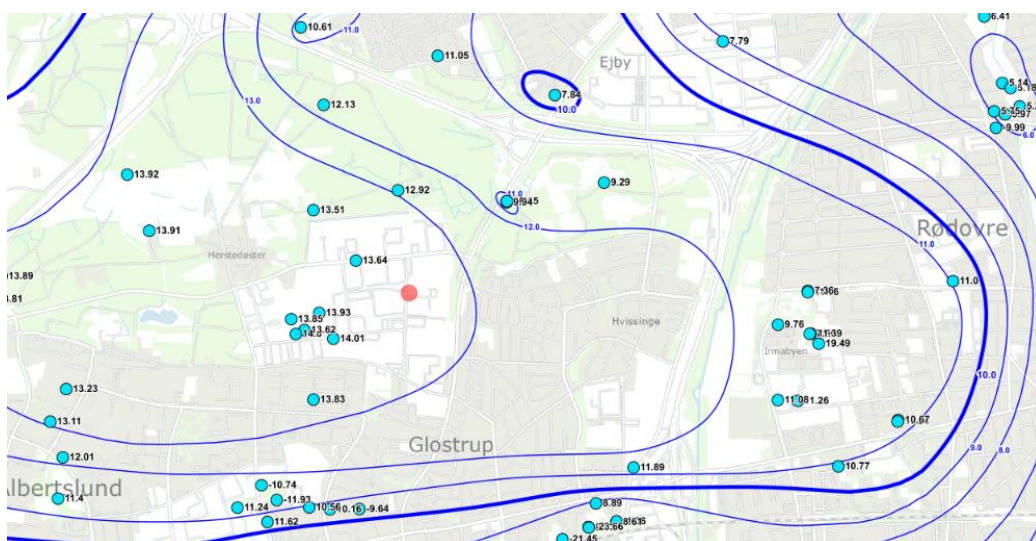
Det anbefales at kontrollere vandspejlet, inden gravearbejdet opstartes.

Der gøres opmærksom på, at vandspejlets placering i øvrigt kan variere afhængig af årstid og nedbørsmængde.

Boring Nr.	Terrænkote, DVR90 (m)	Pejledato dd.mm.åååå	Vandstand	
			Kote, DVR90 (m)	Dybde (m.u.t.)
B1	24,98	03.09.2020	-	-
B2	24,98	03.09.2020	-	-
B3	24,85	03.09.2020	-	-
B4	24,60	03.09.2020	-	-
B5	24,30	03.09.2020	-	-
B6	-	03.09.2020	-	-
B7	-	03.09.2020	-	-
B8	25,68	03.09.2020	-	-
B9	24,93	03.09.2020	-	-
B10	24,97	03.09.2020	-	-
B11	25,21	03.09.2020	-	-
B12	25,14	03.09.2020	-	-
B13	24,78	03.09.2020	-	-

Tabel 1: Pejleresultater for de udførte borer. Som det ses af ovenstående er der ikke truffet grundvandsspejl i forbindelse med det udførte borearbejde. Boringerne B6 og B7 er ikke indmålt efter boring og fremstår derfor uden koter.

På grundlag af potentialekort fra GeoAtlas kan det primære grundvandspotentiale aflæses for det aktuelle område. Det primære grundvandspotentiale defineres som grundvandspotentialet i det øverste vandførende kalklag samt sand- eller gruslag aflejret oven på kalken. Af potentialekortet aflæses en forventet grundvandsstad stående ca. i kote DVR90 +10,00.



Figur 2: Potentialekort oktober 2019, GeoAtlas. Som det fremgår af ovenstående kan forventes grundvandsspejl i ca. kote +13,00. Ovenstående potentialekort er alene vejledende.

7. Funderingsforhold

Med de konstaterede jordbundsforhold og hydrauliske forhold er det vores vurdering, at fundering af det aktuelle byggeri med kælder kan foretages i geoteknisk kategori 2 eller 3 – afhængig af den enkelte bygnings størrelse og lastforhold.

Der kan generelt foretages en direkte fundering i forventet kælderdybde ca. 3,50 meter under terræn. Ved en fundering til evt. kælderløst byggeri skal de i punkt 7 angivne dybder til afrømning og OBL overholdes. Der må forventes skred i udgravningen ved dybere fundering.

Funderingen af de kommende byggerier skal dimensioneres og udføres iht. Eurocodes 7, DS/EN 1997-1.

Ved beregning af bæreevnen i brudgrænse- og anvendelsesgrænsetilstanden skal anvendes dimensionsgivende grundvandsspejl beliggende i højeste sikre afdræningsniveau.

På grundlag af ovennævnte boreresultater skal følgende funderingsdybder for direkte funderede sribefundamenter eller punktfundamenter være overholdt som angivet i nedenstående skema samt på boreprofiler.

Boring Nr.	Terrænkote, DVR90 (m)	OBL	
		Kote, DVR90 (m)	Dybde (m.u.t.)
B1	+24,98	+23,28	1,70
B2	+24,98	+23,78	1,20
B3	+24,85	+23,55	1,30
B4	+24,60	+23,80	0,80
B5	+24,30	+23,90	0,40

B6	-	-	0,40
B7	-	-	2,40
B8	+25,68	+25,28	0,40
B9	+24,93	+24,63	0,30
B10	+24,97	+24,67	0,30
B11	+25,21	+24,91	0,30
B12	+25,14	+24,74	0,40
B13	+24,78	+22,38	2,40

Tabel 2: Terrænkote samt niveau for OBL i de enkelte borer. OBL angiver dybden til overside af bæredygtige lag.

På grundlag af ovennævnte boreresultater skal følgende udskiftningsdybder under gulvkonstruktionen være overholdt som angivet i nedenstående skema samt på boreprofiler.

AFRN			
Boring Nr.	Terrænkote, DVR90 (m)	Kote, DVR90 (m)	Dybde (m.u.t.)
B1	+24,98	+23,38	1,60
B2	+24,98	+23,88	1,10
B3	+24,85	+23,65	1,20
B4	+24,60	+23,70	0,90
B5	+24,30	+24,00	0,30
B6	-	-	0,30
B7	-	-	2,30
B8	+25,68	+25,38	0,30
B9	+24,93	+24,73	0,20
B10	+24,97	+24,77	0,20
B11	+25,21	+25,01	0,20
B12	+25,14	+24,84	0,30
B13	+24,78	+22,48	2,30

Tabel 3: Terrænkote samt niveau for AFRN i de enkelte borer. AFRN angiver dybden til afrømningsniveauet af muld og overjord til opbygning under normalt sætningsfrie gulve.

OFL			
Boring Nr.	Terrænkote, DVR90 (m)	Kote, DVR90 (m)	Dybde (m.u.t.)
B1	+24,98	+19,98	5,00
B2	+24,98	+20,98	4,00
B3	+24,85	+18,05	6,80
B4	+24,60	+20,60	4,00

B5	+24,30	+20,10	4,20
B6	-	-	3,80
B7	-	-	3,40
B8	+25,68	+22,28	3,40
B9	+24,93	+22,53	2,40
B10	+24,97	+21,57	3,40
B11	+25,21	+20,61	4,60
B12	+25,14	+20,84	4,30
B13	+24,78	+22,38	2,40

Tabel 4: Terrænkote samt niveau for OFL i de enkelte borer. OFL angiver dybden til overside af bæredygtige aflejringer for hård belastede fundamenter med udrænet forskydningsstyrke over 150 kN/m² eller morænesand.

Idet jordbundsforholdene kan variere væsentligt inden for få meters afstand fra de steder, hvor boreprøverne er udført, skal man under udgravningsarbejdet være meget opmærksom på variationer i jordbundsforholdene, idet ovennævnte funderingsdybder kun giver sikkerhed for bæreevnen i de enkelte prøvepunkter.

Da der i OBL og OFL niveau træffes både sen-glaciale smeltevands og flydejord ler- og sandaflejringer samt glacialt moræneler, bør fundamenternes bæreevne bestemmes ud fra nedenstående målte og skønnede parametre og efter den europæiske funderingsnorm, DS/EN 1997, samt det nationale annekst.

Funderingen skal projekteres i såvel brudgrænsetilstanden som anvendelsestilstanden.

For sandaflejringerne kan skønsmæssigt påregnes følgende plane karakteristiske friktionsvinkler (ϕ_{PL}) samt rumvægte (γ , "over/under grundvandsspejl"):

For leraflejringerne er målt følgende karakteristiske udrænedede forskydningsstyrker (C_u). Der kan desuden påregnes følgende plane karakteristiske friktionsvinkler (ϕ_{PL}) for den enkelte lertype samt rumvægte (γ , "over/under grundvandsspejl"):

For sandaflejringerne er skønnet følgende styrke i OBL/OFL-niveau

Smeltevandsand: $\phi_{pl} \sim 36-38^\circ$
 $\gamma \sim 19/9-22/12$ kN/m³

For leraflejringerne er målt følgende forskydningsstyrker i OBL-niveau

Moræneler: $C_u \sim 85-200$ kN/m²
 $C' = 8 - 20$ kN/m²
 $\phi_{PL} \sim 30^\circ$
 $\gamma \sim 20/10$ kN/m³

For leraflejringerne er målt følgende forskydningsstyrker i OFL-niveau

Moræneler: $C_u \sim 150 - 200 \text{ kN/m}^2$
 $C' = 15 - 20 \text{ kN/m}^2$
 $\varphi_{PL} \sim 30^\circ$
 $\gamma \sim 20/10 \text{ kN/m}^3$

Den mindste bæreevne af ovennævnte tilfælde bør lægges til grund for dimensionering af fundamenter.

Konstruktioner mod jord:

Konstruktioner under jord skal dimensioneres i såvel brudgrænse- som anvendelsesgrænsetilstanden, hvilket bl.a. indebærer, at der skal tages hensyn til den tilladelige deformation af væggene. Alle optrædende belastningssituationer under såvel udførelse som i den permanente situation skal medtages i vurderingen af den tilladelige deformation af væggene - herunder også belastninger fra fundamenter, vejanlæg, rørførte kanaler m.m.

I anvendelsesgrænsetilstanden foreslås jordtryk fra tilfyldte friktionsmaterialer omkring væggene beregnet som hviletryk angivet i Eurocodes 7, DS/EN 1997-1, afsnit 9. Det bør overvejes at anvende regningsmæssigt hviletryk i brudgrænsetilstanden, hvis vægkonstruktionerne betragtes som ueftergivelige, enten fordi væggene er meget stive, eller fordi det antages at væggenes vandrette deformation ikke tillades at nærme sig 0,5 promille af højden, eller hvis jordtrykket regnes til ugunst for konstruktionerne.

At væggene antages ueftergivelige betyder blandt andet at betonen forudsættes afbundet, og at afstivende konstruktionsdele er udført ved tilfyldningens påbegyndelse.

Såfremt der sker maskinel komprimering af tilfyldningsmaterialerne langs væggene, eller der optræder rystelser op mod væggene, skal der regnes med en herfra stammende forøgelse af hviletrykket.

For tilfyldningsmaterialer anbefales det at anvende følgende karakteristiske styrkeparameter og rumvægt for naturfugtige materialer ved vægdimensioneringen, svarende til en komprimeret egnet sandfyld.

$$\varphi_{pl} \sim 37^\circ \qquad \gamma \sim 19/10 \text{ kN/m}^3$$

8. Miljø

Det bemærkes i øvrigt, at der i forbindelse med bortskaffelse af eventuel overskuds-jord er krav om dokumentation for jordens forureningsgrad iht. Miljøstyrelsens Bekendtgørelse nr. 1479 "Om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord".

Denne dokumentation skal typisk leveres i form af miljøtekniske jordanalyser. Miljørapport udarbejdes og fremsendes særskilt.

9. Befæstede arealer og ledninger:

Ved dimensionering af veje og pladser må der for moræneler påregnes en skønnet E-værdi ~20-40 MPa.

For smeltevandssand og morænesand påregnes en skønnet E-værdi ~ 30-50 MPa.
For intakt kalkholdigt moræneler påregnes en skønnet E-værdi ~ 25-40 MPa.
Værdierne kan kontrolleres i marken med pladebelastningsforsøg.

Befæstede arealer dimensioneres i henhold til vejregler 1984, vejdirektoratet eller lign. Etablering af ledningsanlæg kan overalt foregå uden sætningsproblemer, såfremt disse funderes under OBL.

I flere af borerne er der konstateret fyldjord i varierende mægtighed. Fyldjorden består hovedsagligt af sand, ler og muld samt lokalt med indhold af slagger. Fyldjorden formodes generelt udlagt uden komprimering. Der kan på baggrund heraf påregnes sætninger i disse aflejringer som følge af omdannelse af organiske materiale samt evt. terrænregulering, der medfører ændret lastforhold.

Udskiftning af fyldjorden under befæstede arealer samt installationer vurderes relativ omkostningstung i flere af borerne. Det bør derfor overvejes, at udføre opbygning af veje og pladser samt at etablere installationer direkte i den konstaterede fyldjord. Der må dog ved en direkte opbygning i fyldjorden forventes differenssætninger i belægning lokalt, som må forventes oprettet. For at imødekomme differenssætninger kan der i opbygningen inkluderes et geonet eller lign.

Etablering af installationer direkte i fyldjorden bør udføres med mest muligt fald. Såfremt kloakker ophænges under bygningen skal disse sikres ved overgang fra bygning til ikke bebygget areal.

For muldholdigt fyldjord kan påregnes en skønnet E-værdi ~ 3-5 MPa.

For sand- og lerholdigt fyldjord, frit for organiskholdige materialer, kan påregnes en skønnet E-værdi ~ 8-10 MPa.

Hvor der over OBL er konstateret aflejringer, som er frostfarlige, selv med en effektiv dræning af vejkasser, udskiftes disse frostfarlige aflejringer med velkomprimeret og velgraderet sandfyld.

Tilbagefyldning af opgravet materialer i ledningsgrave kan give problemer med hensyn til en effektiv komprimering, afhængig af årstiden.

Lerfri sandmaterialer kan genindbygges uden store problemer, mens lerede materialer muligvis skal tørre inden genindbygning.

Ligeledes stiller genindbygning af lerede materialer store krav til materialet til komprimeringen. Indbygning af stærkt siltet jord, organiskholdig jord og evt. blødbundsaflejringer anbefales ikke.

10. Afvanding/dræning

Det vurderes, at der ikke vil være gener med tilløbende grundvand i forbindelse med udgravning til fundamenter for et kælderløst byggeri. Vandspejlet skal dog kontrolleres i de etablerede pejlerør inden opstart af gravearbejdet.

Tilløbende vand til udgravningerne forventes at kunne fjernes ved simpel lænsepumpning fra bunden af udgravningerne.

Der skal anvendes omfangsdræn, hvor jordbunden samtidig ikke er tilstrækkelig selvdrænende. Da de påtrufne aflejringer generelt ikke vurderes tilstrækkelig selvdrænende, må det anbefales, at udføre kælderkonstruktion med omfangsdræn iht. gældende normer og anvisninger.

Vandspejlet i borerne foretaget omkring en evt. kælder **skal** efterpejles, således at den præcise placering af vandstanden verificeres. Potentialekort til rådighed angiver en vandstand stående i ca. kote DVR90 +13,00. Ved udførelse af kælderniveau højere end GVS forventes det at kælderen kan tørholdes ved etablering af omfangsdræn og evt. tæppedræn under gulvet.

Hvis tilstrømning af vand til evt. kælderudgravning i forbindelse med arbejdes udførelse mod forventning viser vedvarende store mængder tilløbende vand, som skal håndteres, eller efterpejlinger inden gravearbejdets opstart viser en vandstand i jorden stående højere end kælderniveauet, skal der udføres en dokumenteret vandtæt kælderkonstruktion eller dobbelt kælderkonstruktion for at sikre tørholdelse af denne.

Der skal foretages en hurtig og effektiv bortledning af evt. tilstrømmende vand for at undgå opblødning af de intakte aflejringer, ligesom færdsel på afrømmet niveau frarådes. Opblødt samt evt. udtørret jord i bunden af udgravningerne skal udskiftes.

Generelt skal der udvises særlig forsigtighed i forbindelse med udgravning til silt og stærkt siltede aflejringer, da disse er særdeles følsomme overfor vandtilførsel og vibrationer.

Ved grundvandssænkning skal der tages højde for evt. skadelige indvirkninger på nabobygninger, anlæg, installationer og lign. iht. byggeloven.

Det kræves, at bygningerne udføres på en sådan måde, at regn, sne og overfladevand samt grundvand, jordfugt, kondensvand og luftfugtighed ikke forårsager fugtskader og fugtgener, jfr. SBI-anvisning 231.

Overfladevand skal bortledes ved eksempelvis at udføre tilstrækkelig fald bort fra bygningen.

11. Sætninger

Forudsat at byggerierne udføres efter ovennævnte retningslinier skønnes sætningerne at blive små, altså sætninger af størrelsesorden, hvor egentlige bygningsskader almindeligvis kan undgås ved revne- og sætningsfordelende armering og uden konstruktionsmæssig betydning. Det forudsættes, at alt løst og

opblødt jord i bunden af fundamentsudgravningerne oprenses grundigt inden støbning.

Det oplyses endvidere, at bygningernes karakter samt materialevalg af disse på nuværende tidspunkt ikke kendes nærmere. Det er derfor op til den projekterende ingeniør i forbindelse med detailprojektering at vurdere hvorvidt der kan ske skadelige sætninger i konstruktionen.

Der skal tages højde for evt. skadelige differenssætninger.

12. **Konklusion**

Fundamenter:

Med de konstaterede jordbundsforhold kan der generelt foretages en direkte fundering af kælderbyggeri, mens der ved evt. kælderløst byggeri kan udføres direkte dybere fundering til ovennævnte funderingsdybde for de kommende bygninger.

Fundamenter skal føres til rene intakte aflejringer med de fornødne styrker for det aktuelle byggeri.

Fundamenter føres i frostfri dybde, og samtidig skal funderingsdybderne under pkt. 7 overholdes.

Fundamenter ved eksisterende installationer skal overholde krav i henhold til den europæiske funderingsnorm, DS/EN 1997 samt det nationale anneks.

Inden udstøbning af fundamenter, skal der foretages en effektiv manuel oprensning af alt løst eventuelt nedskredet materiale.

Direkte funderede fundamenter udføres med revnearmering svarende til minimum 0,2 pct. af betonarealet i top og bund af fundamentet. Endelig fundamentsbredde og armeringsmængde i fundamenter skal dimensioneres af projekterende ingeniør.

Det må anbefales, at vi foretager inspektion af fundamentsudgravningen for evt. direkte funderet fundamenter for at kontrollere ovenstående parametre i henhold til den europæiske funderingsnorm.

Gulve:

Under terrændækket for en direkte funderet konstruktion foretages en effektiv udskiftning af muld og muldblandet jord samt fyld med komprimerbart materiale, der komprimeres under lagvis udlægning.

Gulve kan udlægges direkte på indbygget sand- eller grusfyld efter afrømning af muld og fyld. Det indbyggede materiale skal være rent og velgraderet og udlægges i lag af maksimal 30 cm, som komprimeres hver for sig iht. gældende normer.

Der skal udføres komprimeringskontrol af det indbyggede materiale under gulve, såfremt den samlede indbyggede sand- eller gruspude overstiger 0,60 meter i lagtykkelse.

Selvbærende dæk

Alternativ til udskiftning af fyldjord til intakte aflejringer under terrændæk vil være at udføre konstruktionen selvbærende.

Sandpudefundering

I områder hvor OBL ligger dybt kan en direkte dybere fundering erstattes af en lokal sandpudefundering, hvor al fyldjord og overjord udskiftes med komprimerbart materiale under lagvis udlægning og komprimering.

Generelt:

Ved udgravning til kælder skal udgravningens sider, såfremt denne udføres uden afstivning, have et anlæg, så skred ikke kan forekomme. Siderne skal være jævne og fri for store sten, og kanterne må ikke belastes af opgravet jord eller lign.

For ubelastet skråninger gælder følgende anlæg under forudsætning af en forudgående grundvandssænkning.

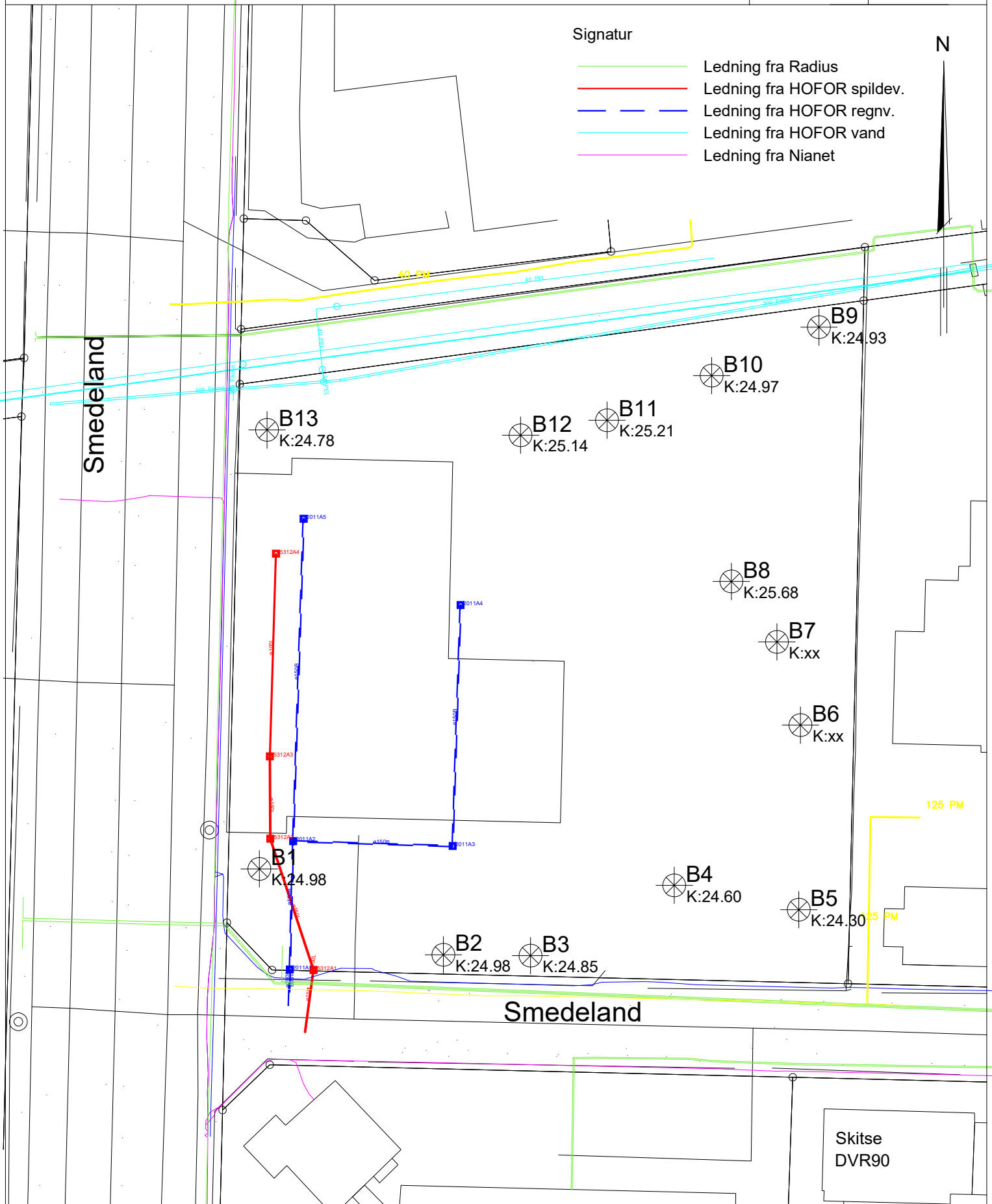
Fyld:	$a > 1,2-1,5$
Senglaciale Ler	$a > 1,0$
Intakt Smeltevandsand:	$a > 0,8$
Moræneler:	$a > 0,6$

Det bemærkes, at denne rapport er en undersøgelsesrapport, og at den iht. DS/EN 1997 skal følges op af en projekteringsrapport.

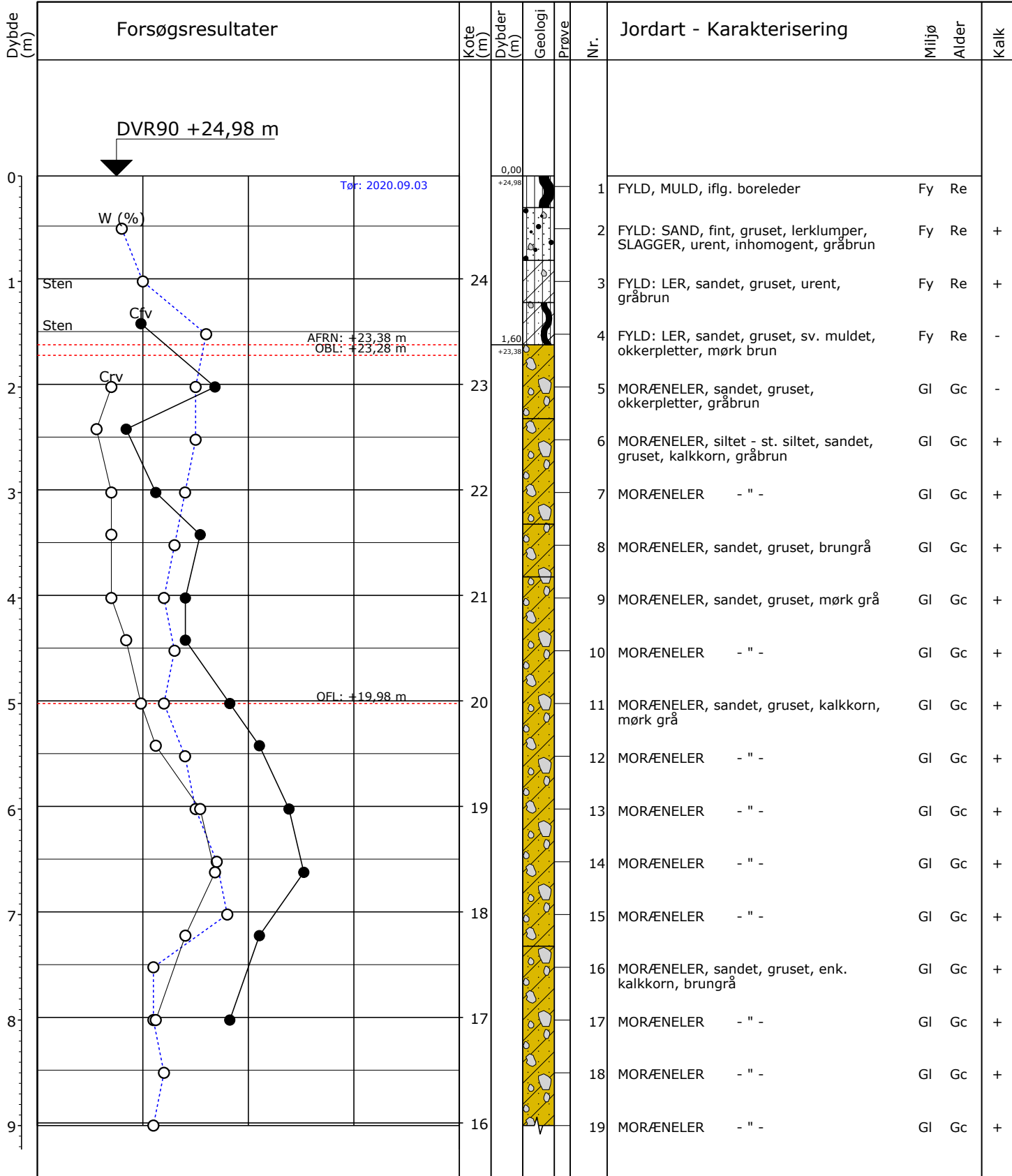
Signatur

- Ledning fra Radius
- Ledning fra HOFOR spildev.
- Ledning fra HOFOR regnv.
- Ledning fra HOFOR vand
- Ledning fra Nianet

N



Skitse
DVR90



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713160 (m) Y: 6175891 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

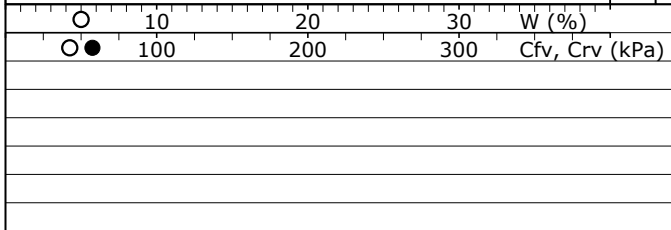
Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B1

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/2



Boreprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Kote (m)	Dybder (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering			
							Miljø	Alder	Kalk	
9		16				19	MORÆNELER	- " -	Gl Gc	+
10		15					I morænejordarter må der forventes et varierende indhold af sten og blokke.			

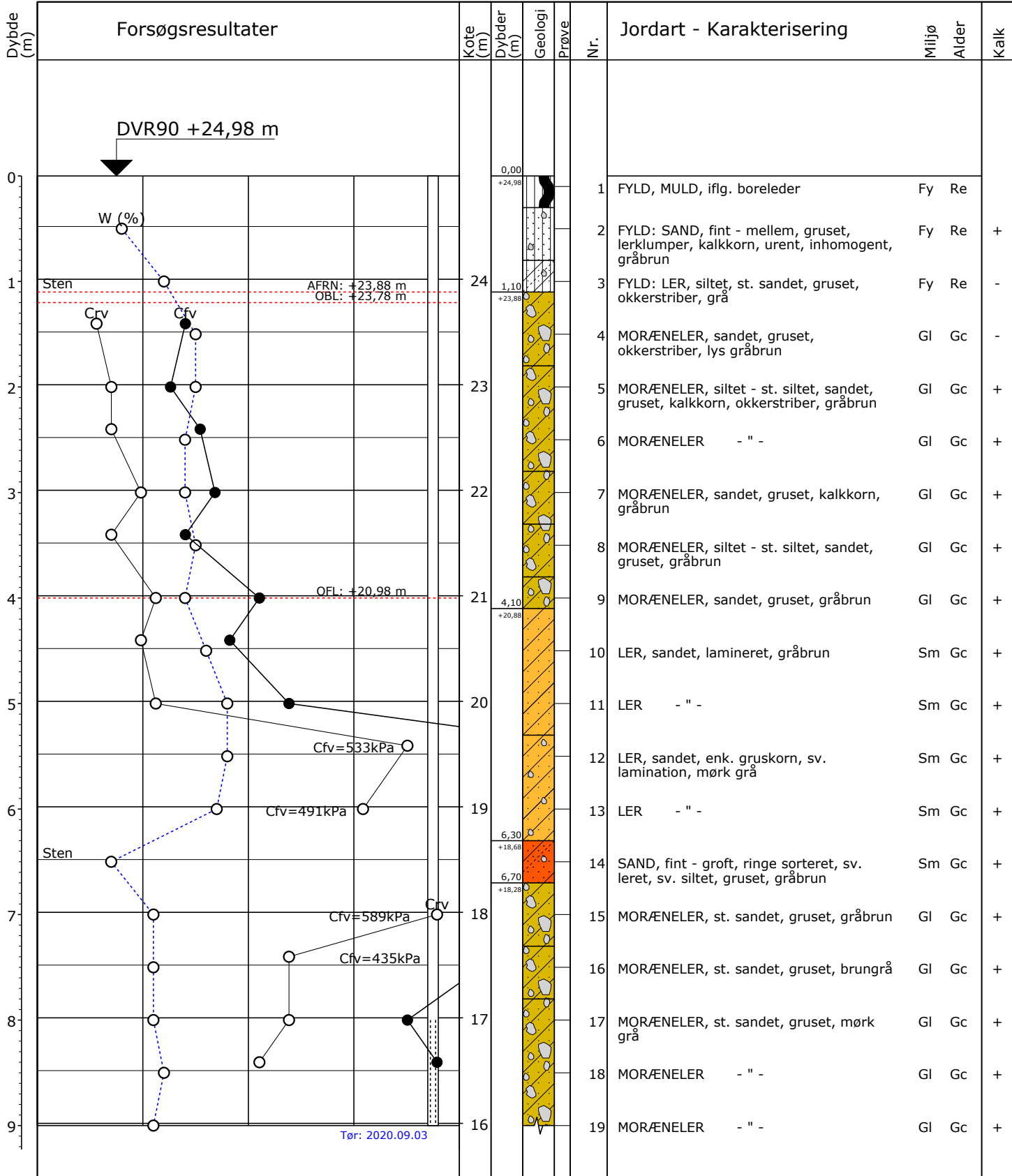


Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713160 (m) Y: 6175891 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup Boring: B1
 Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW
 Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 2/2

GeoGIS2020 20.02.82 PSTGC DJ-MG 2020 Juni 09-09-2020 15:45:23



Pejlerør: 1:

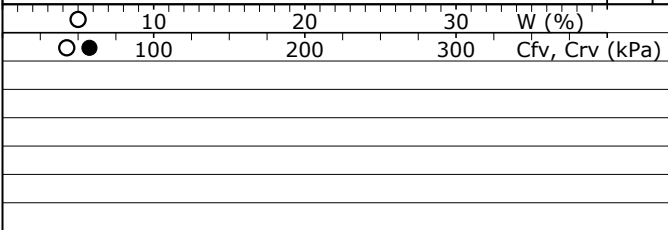
Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713188 (m) Y: 6175878 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup
 Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B2
 Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/2



Boreprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Kote (m)	Dybder (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Kalk
9		16				19	MORÆNELER - " -	Gl	Gc	+
10		15					I morænejordarter må der forventes et varierende indhold af sten og blokke.			



Pejlerør: 1:

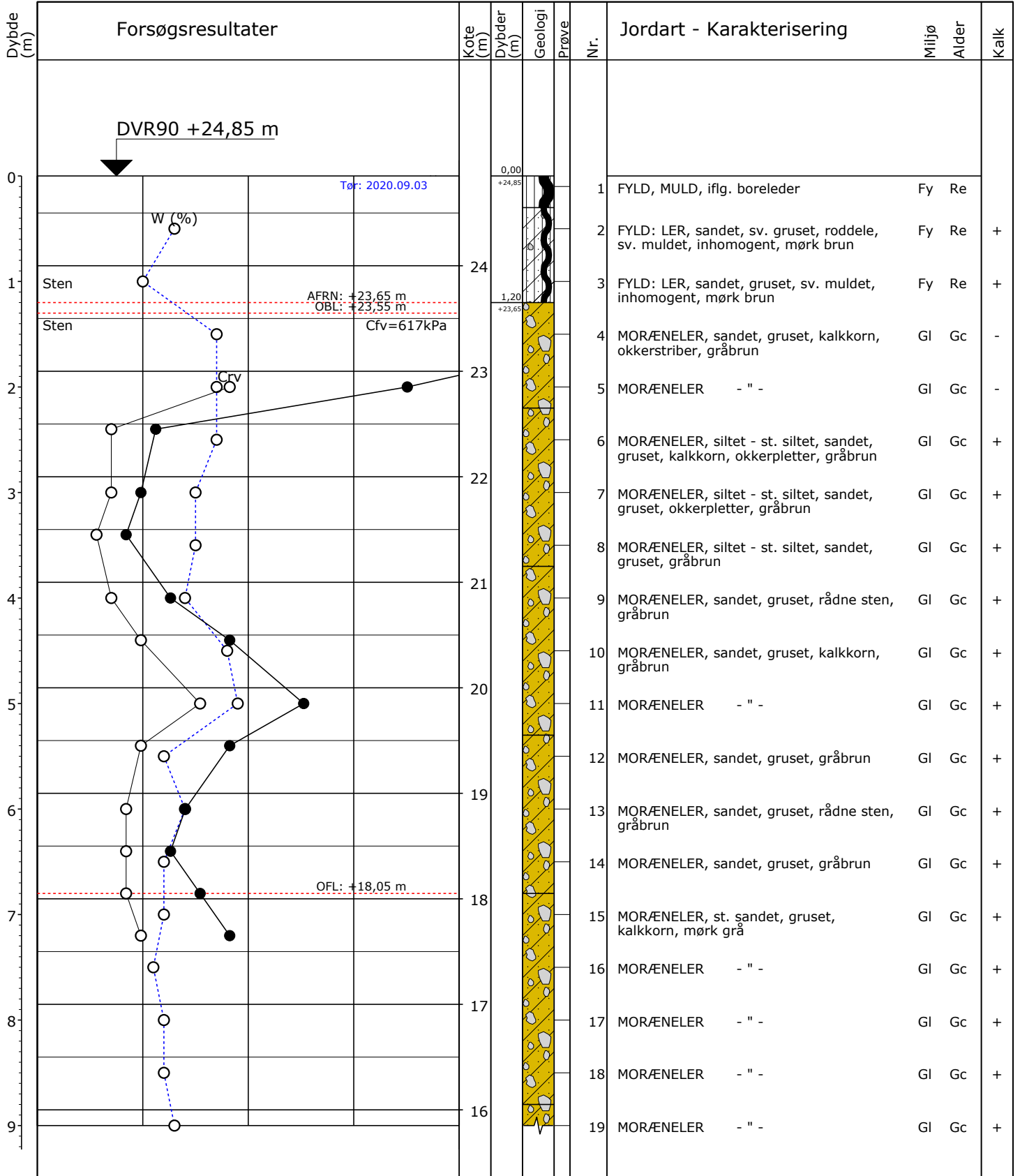
Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713188 (m) Y: 6175878 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B2

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 2/2

GeoGIS2020 20.02.82 PSTGC DJ-MG 2020 Juni 09-09-2020 15:45:24



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713201 (m) Y: 6175878 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW

Boring: B3

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO

Dato: 2020.09.09

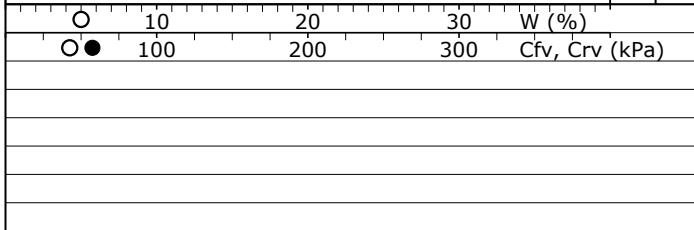
Bilag:

S. 1/2



Boreprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Kote (m)	Dybder (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering			
							Miljø	Alder	Kalk	
9	○	10				19	MORÆNELER	- " -	Gl Gc	+
10		15					I morænejordarter må der forventes et varierende indhold af sten og blokke.			



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713201 (m) Y: 6175878 (m)

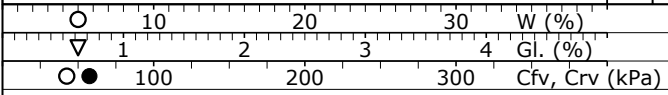
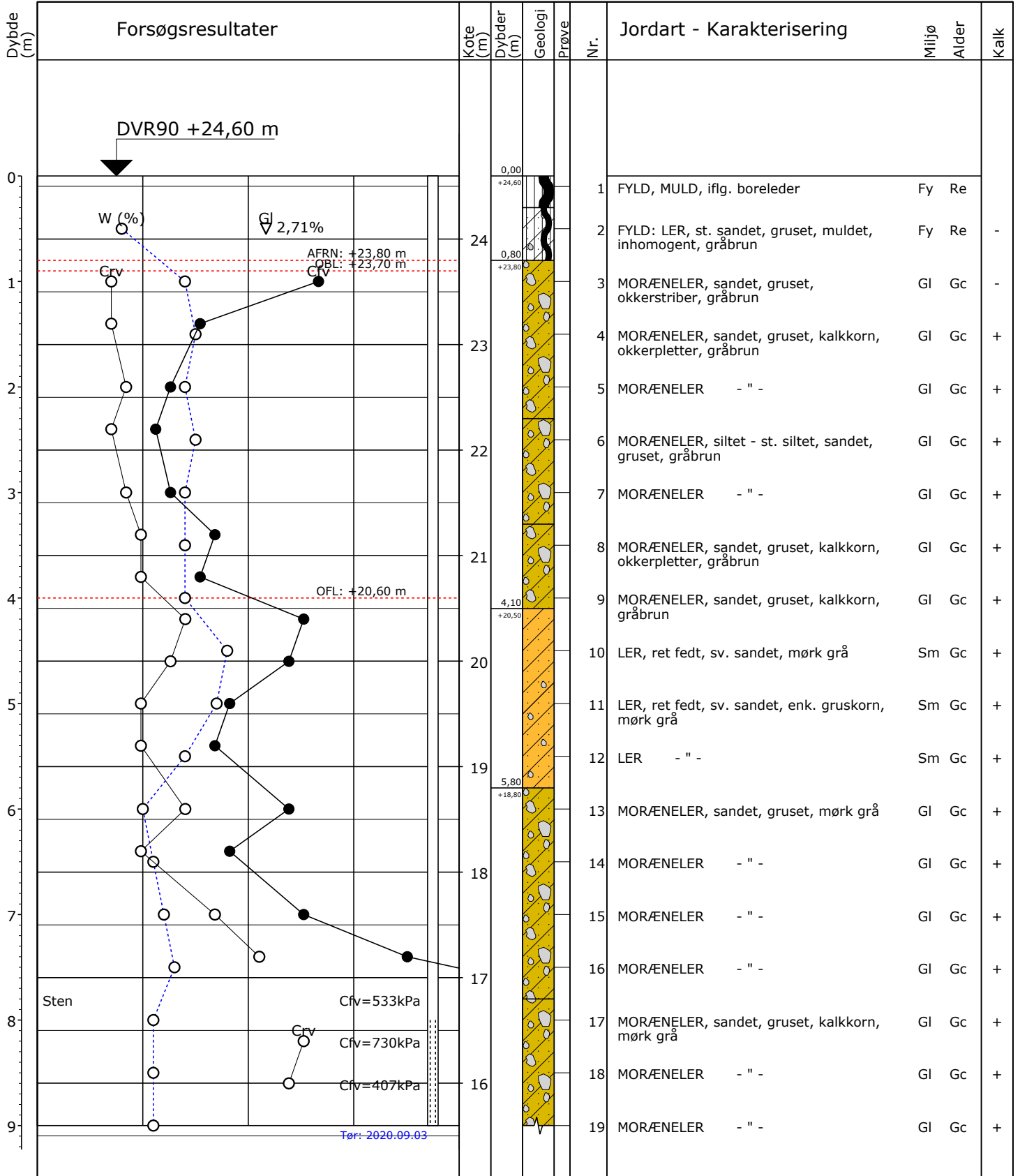
Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup Boring: B3

Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 2/2



Boreprofil



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713223 (m) Y: 6175889 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B4

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/2

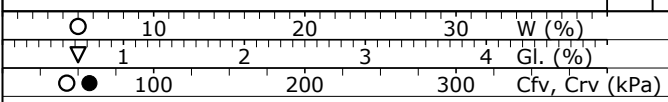


Boreprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Kote (m)	Dybder (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering			Miljø	Alder	Kalk
9									19	MORÆNELER	- " -	Gl	Gc		+
10					15										

Tør: 2020.09.03

I morænejordarter må der forventes et varierende indhold af sten og blokke.



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713223 (m) Y: 6175889 (m)

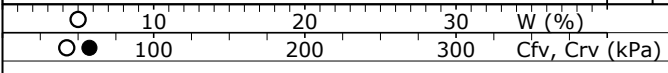
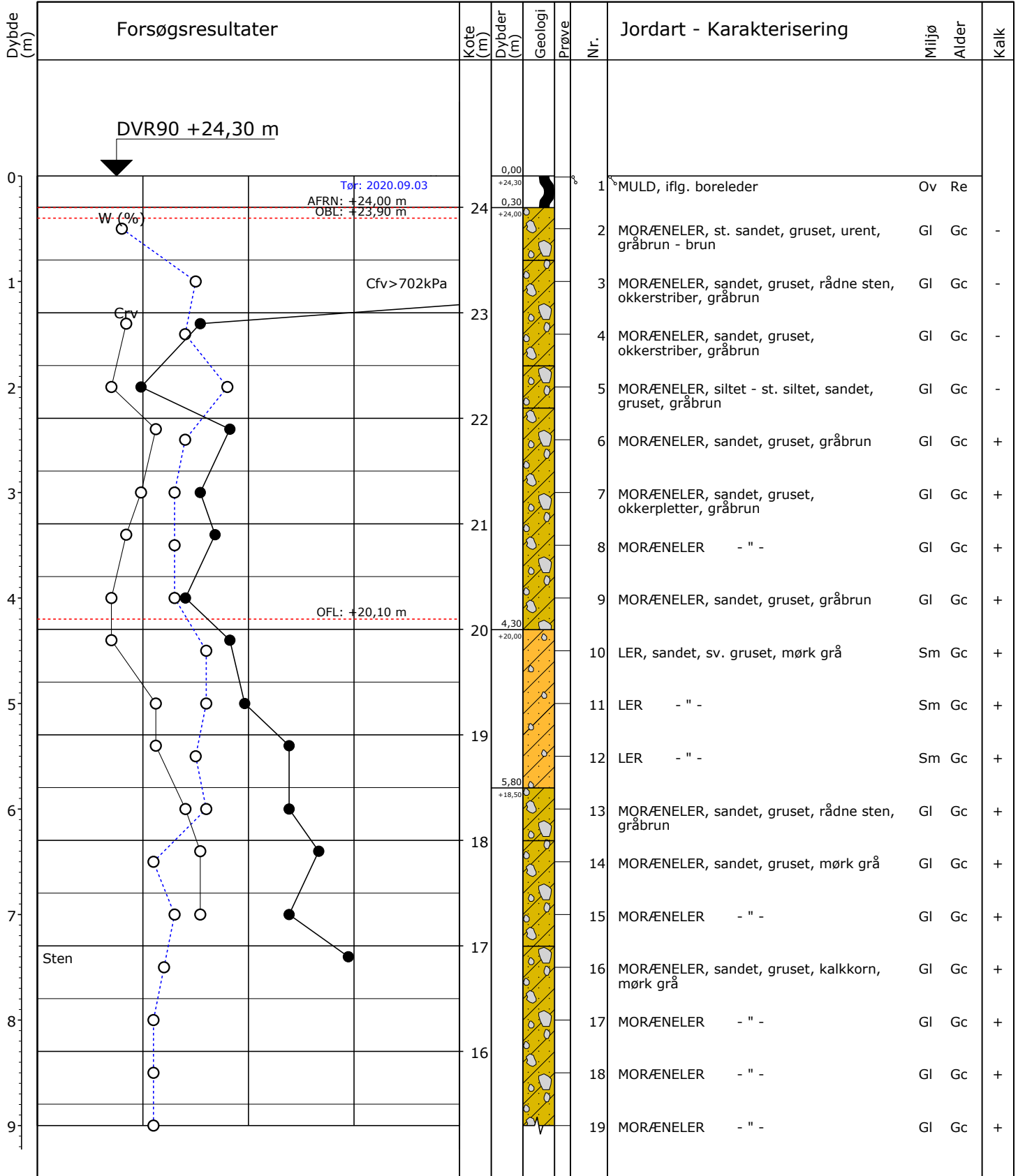
Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B4

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 2/2



Boreprofil



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713242 (m) Y: 6175885 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

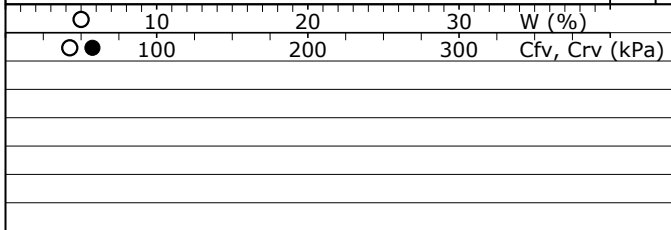
Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B5

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/2

GeoGIS2020 20.02.82 PSTGC DJ-MG 2020 Juni 09-09-2020 15:45:28

Dybde (m)	Forsøgsresultater			Kote (m)	Dybder (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering			Miljø	Alder	Kalk
9				15				19	MORÆNELER - " -			Gl	Gc	+
10				14										

I morænejordarter må der forventes et varierende indhold af sten og blokke.



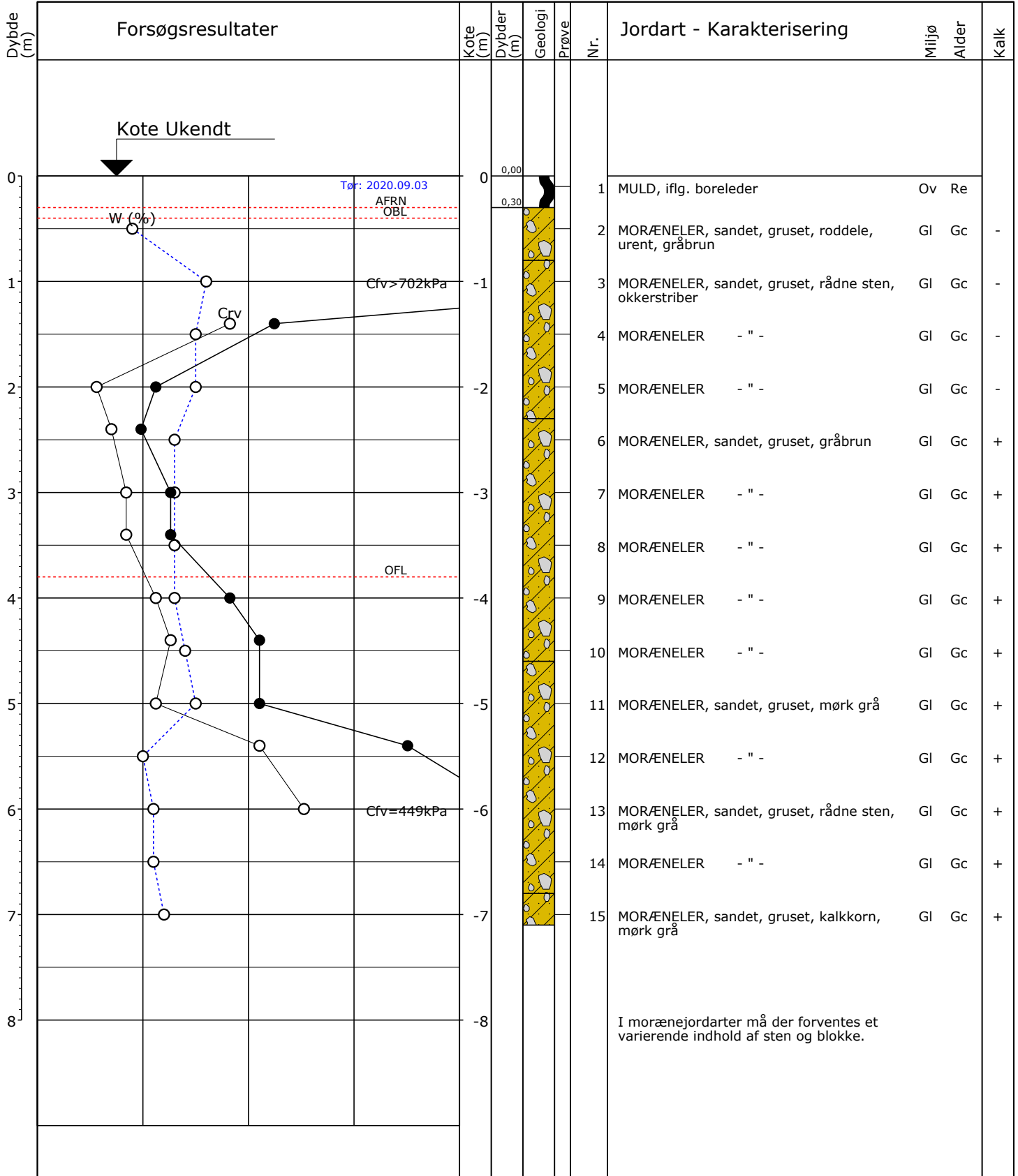
Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713242 (m) Y: 6175885 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup Boring: B5
 Boret af: BOG Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW
 Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 2/2



Boreprofil



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl

Projektion: UTM32E89

X: (m) Y: (m)

Sag: 32743

Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG

Dato: 2020.09.03

Bedømt af: LBW

Boring: B6

Udarb. af: LBW

Kontrol: BHO

Godkendt: BHO

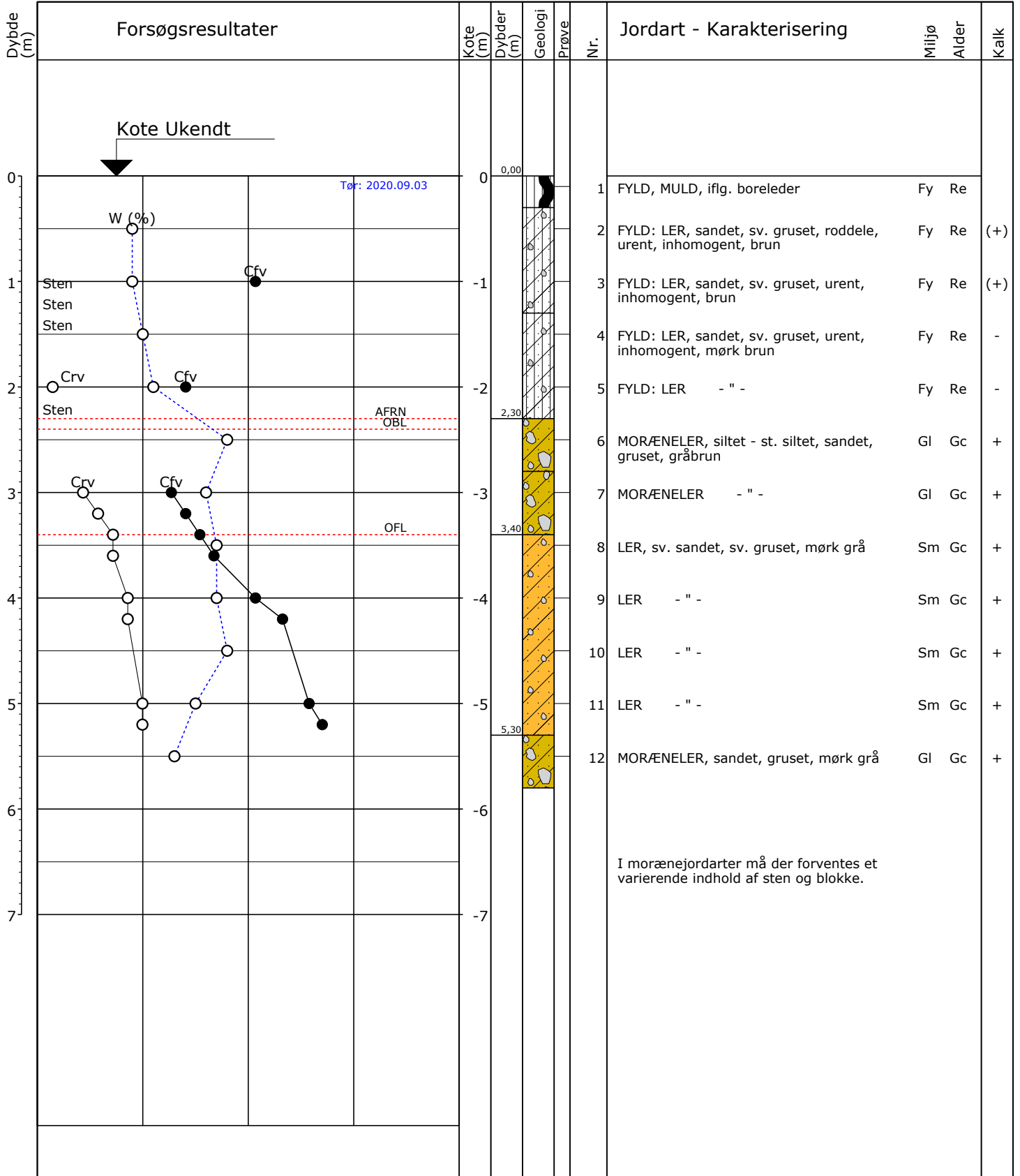
Dato: 2020.09.09

Bilag:

S. 1/1



Boreprofil



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: (m) Y: (m)

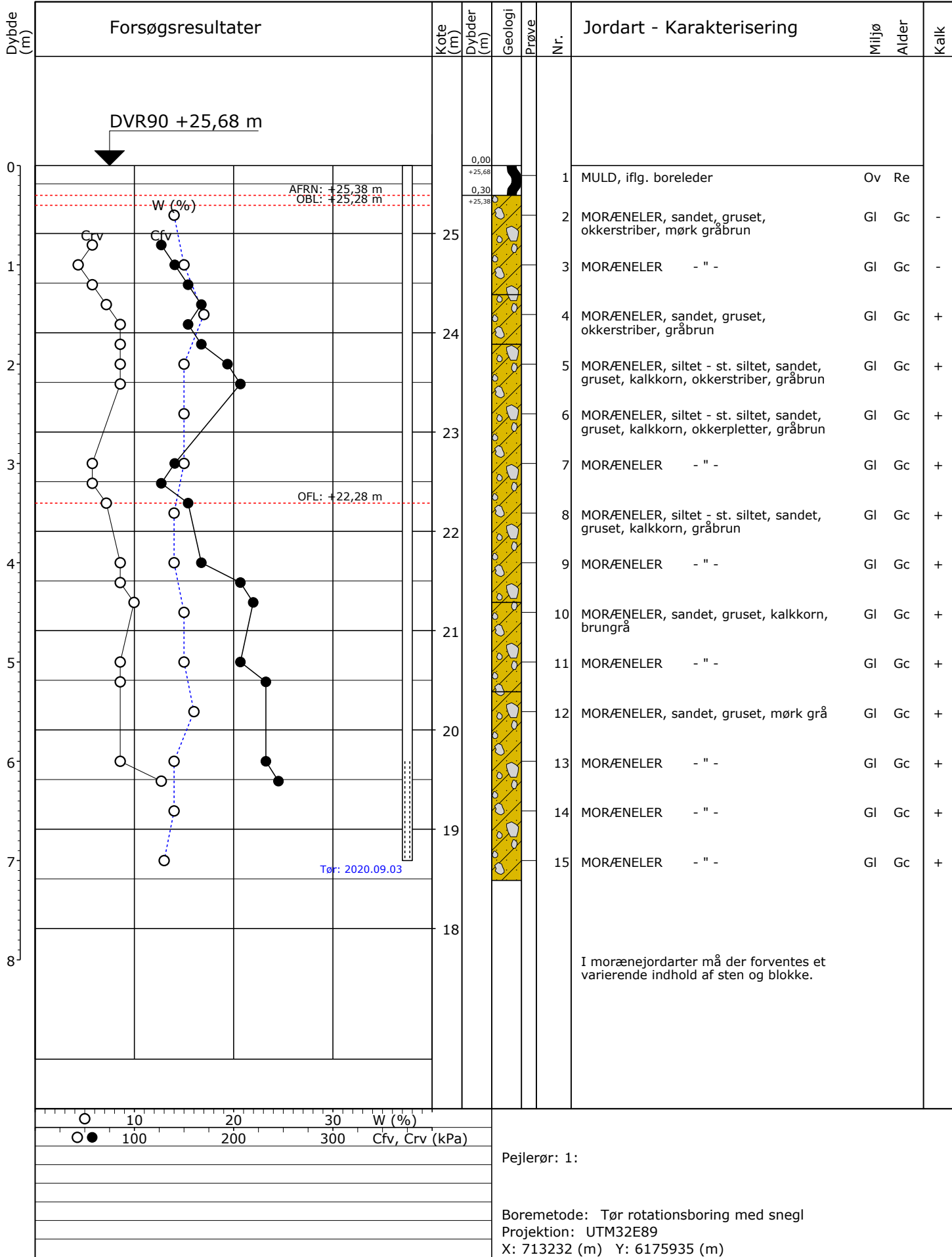
Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BOG / BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B7

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



Boreprofil



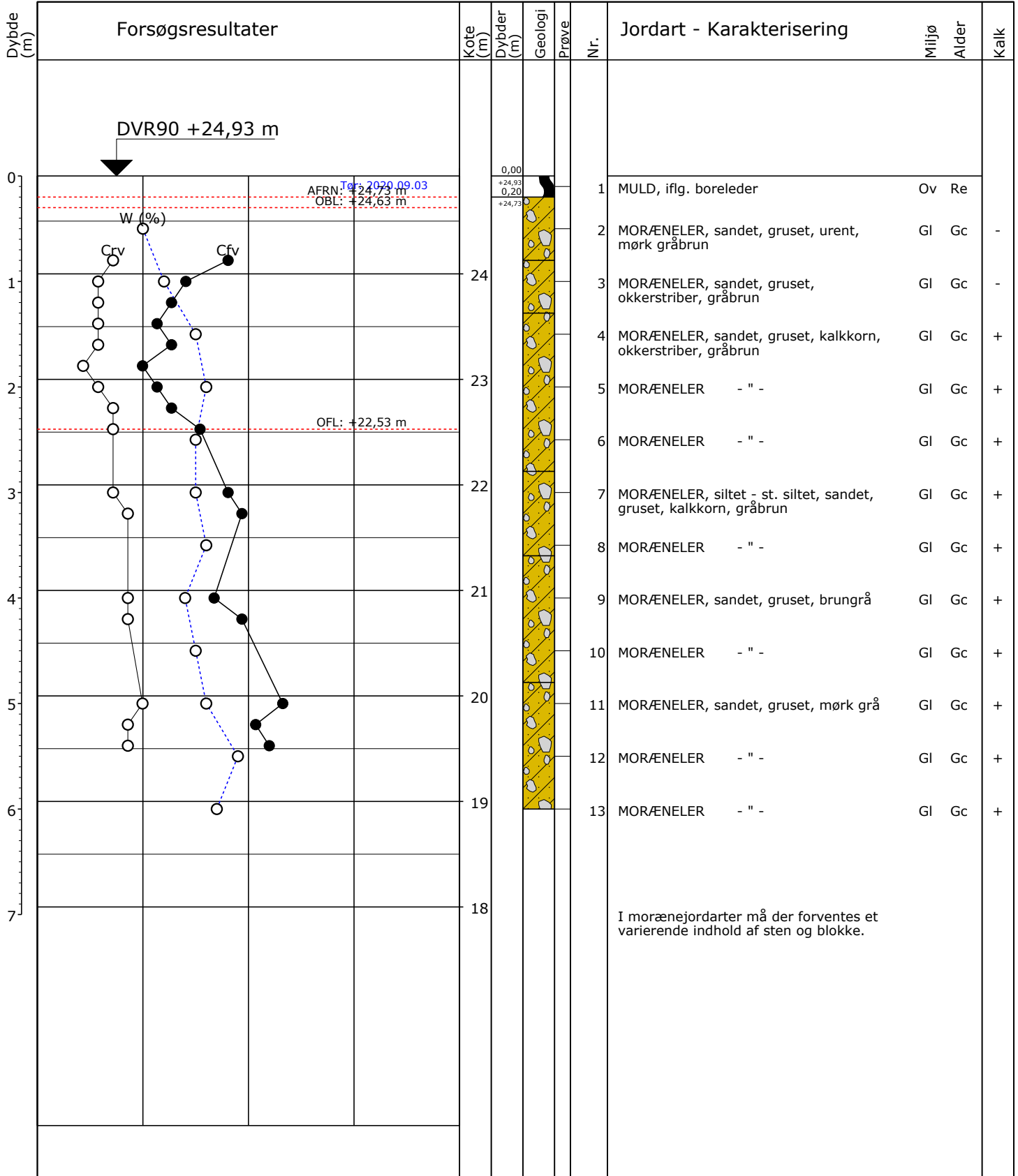
Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B8

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



Boreprofil



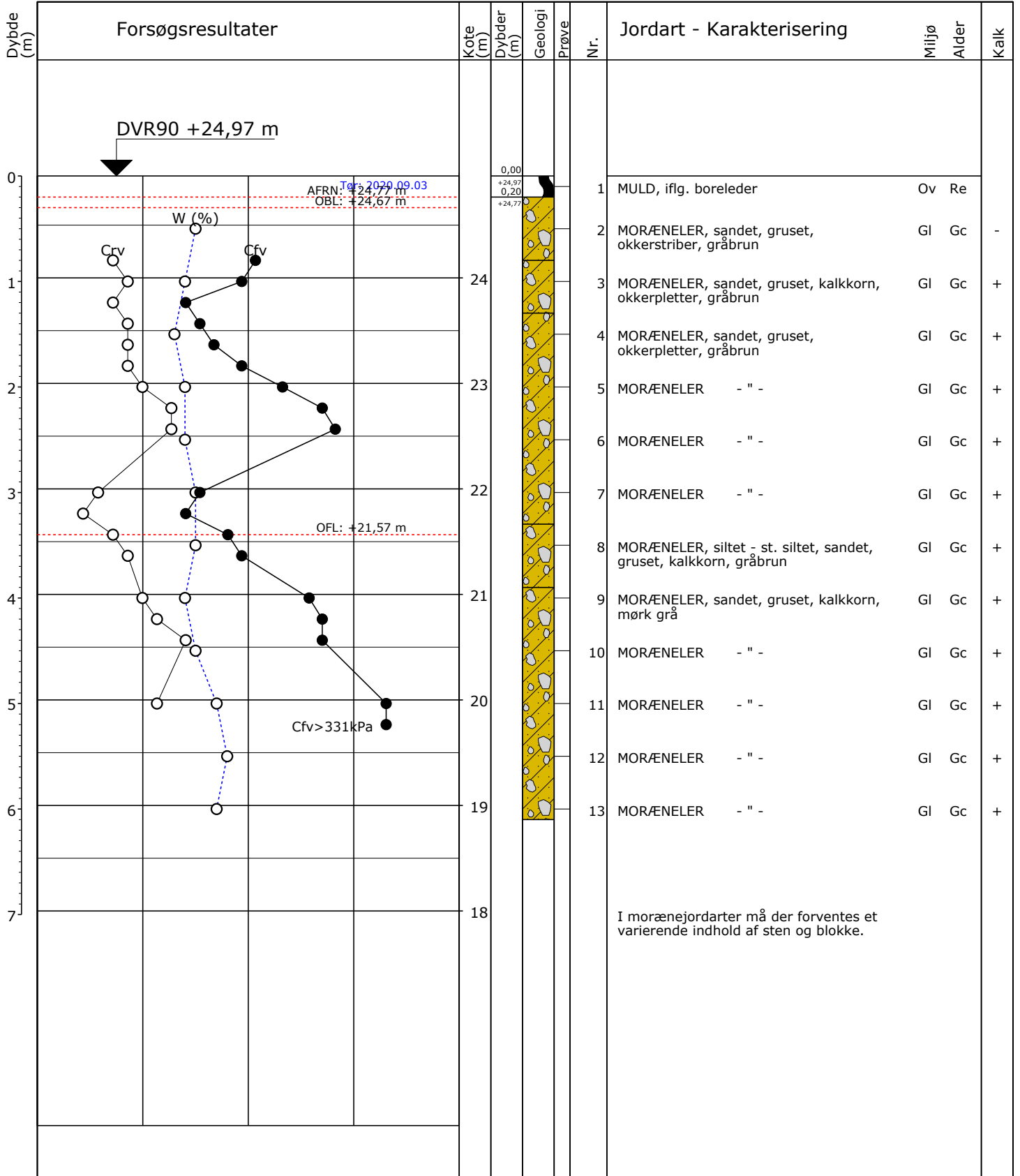
Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713245 (m) Y: 6175974 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup
 Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B9
 Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



Boreprofil



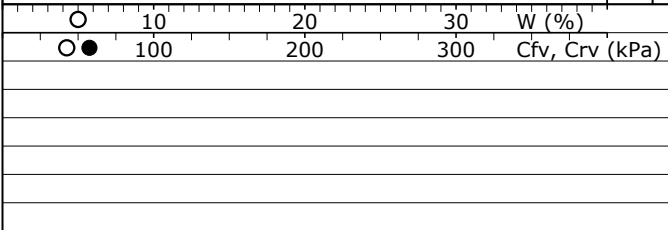
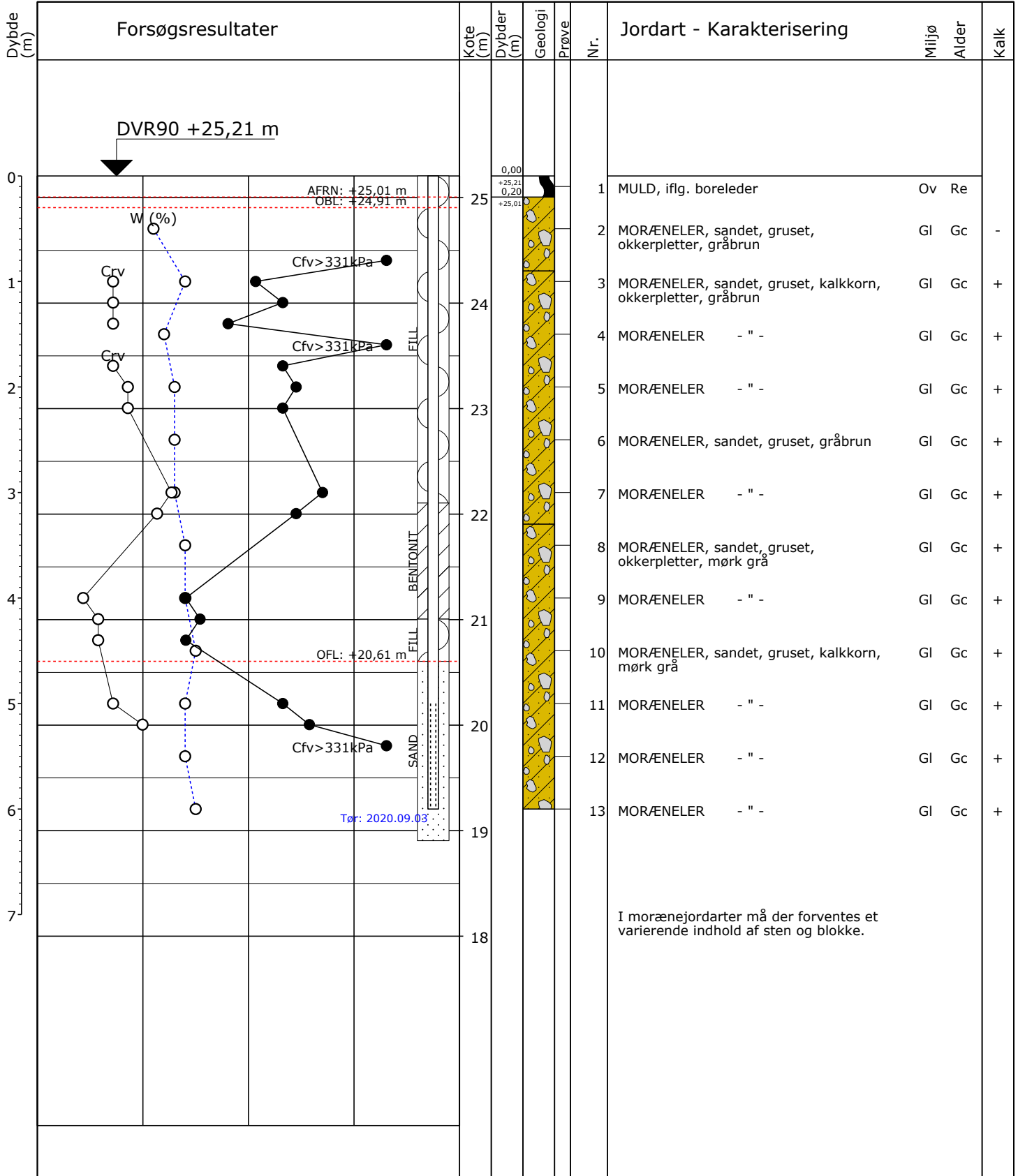
Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713229 (m) Y: 6175967 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup
 Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B10
 Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



Boreprofil



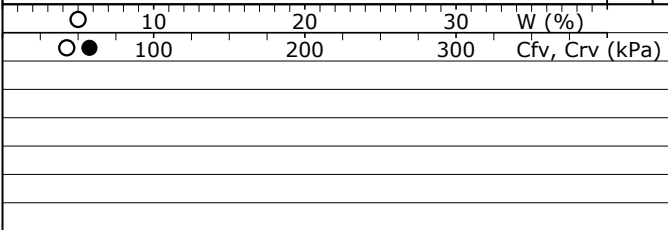
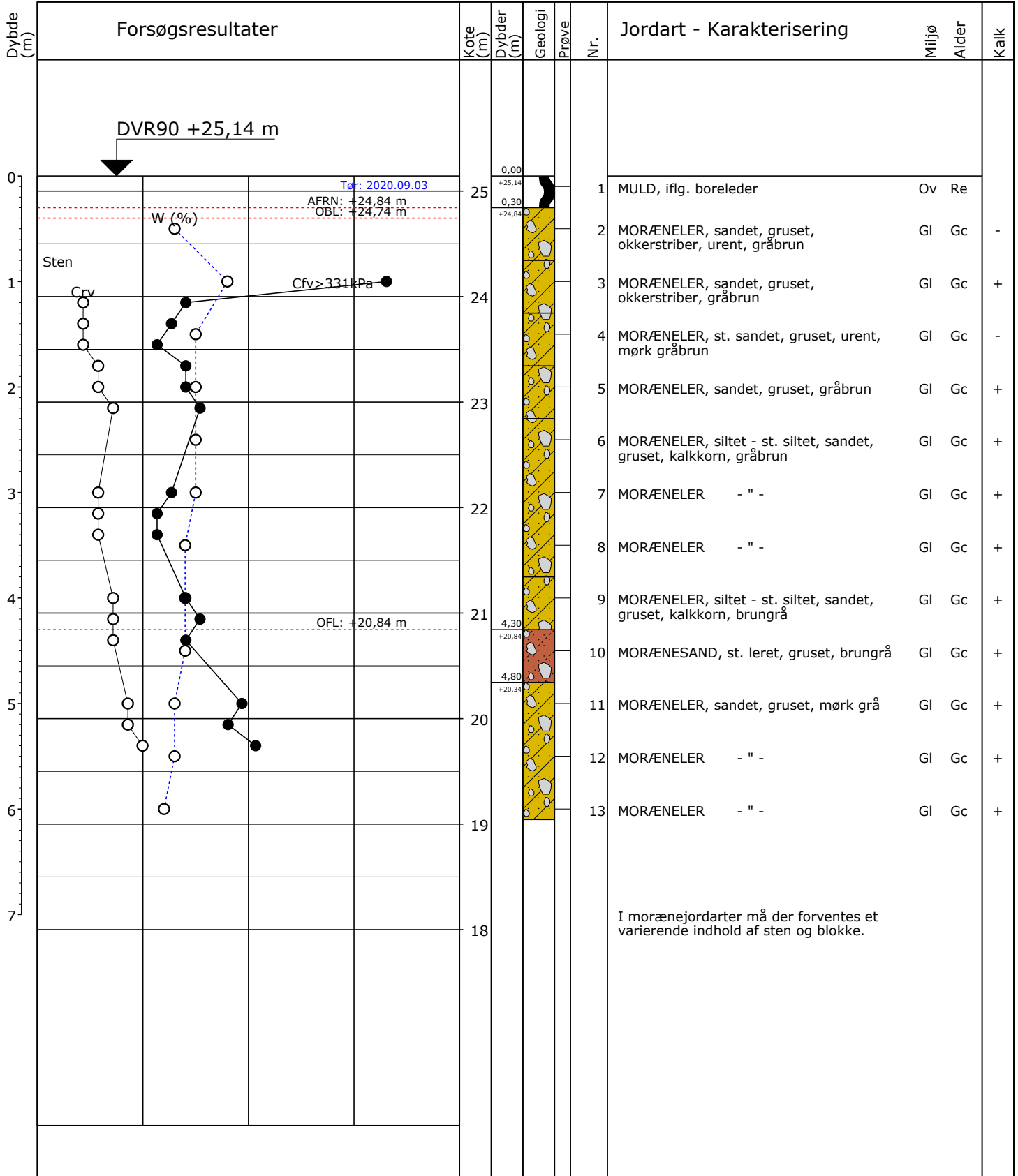
Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713213 (m) Y: 6175960 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B11

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



Pejlerør: 1:

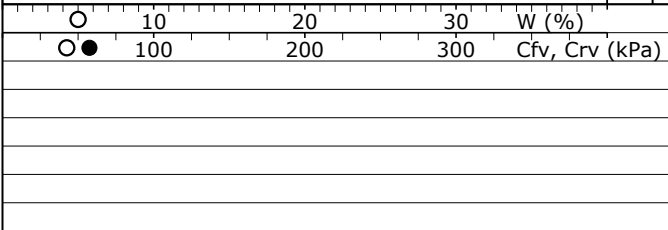
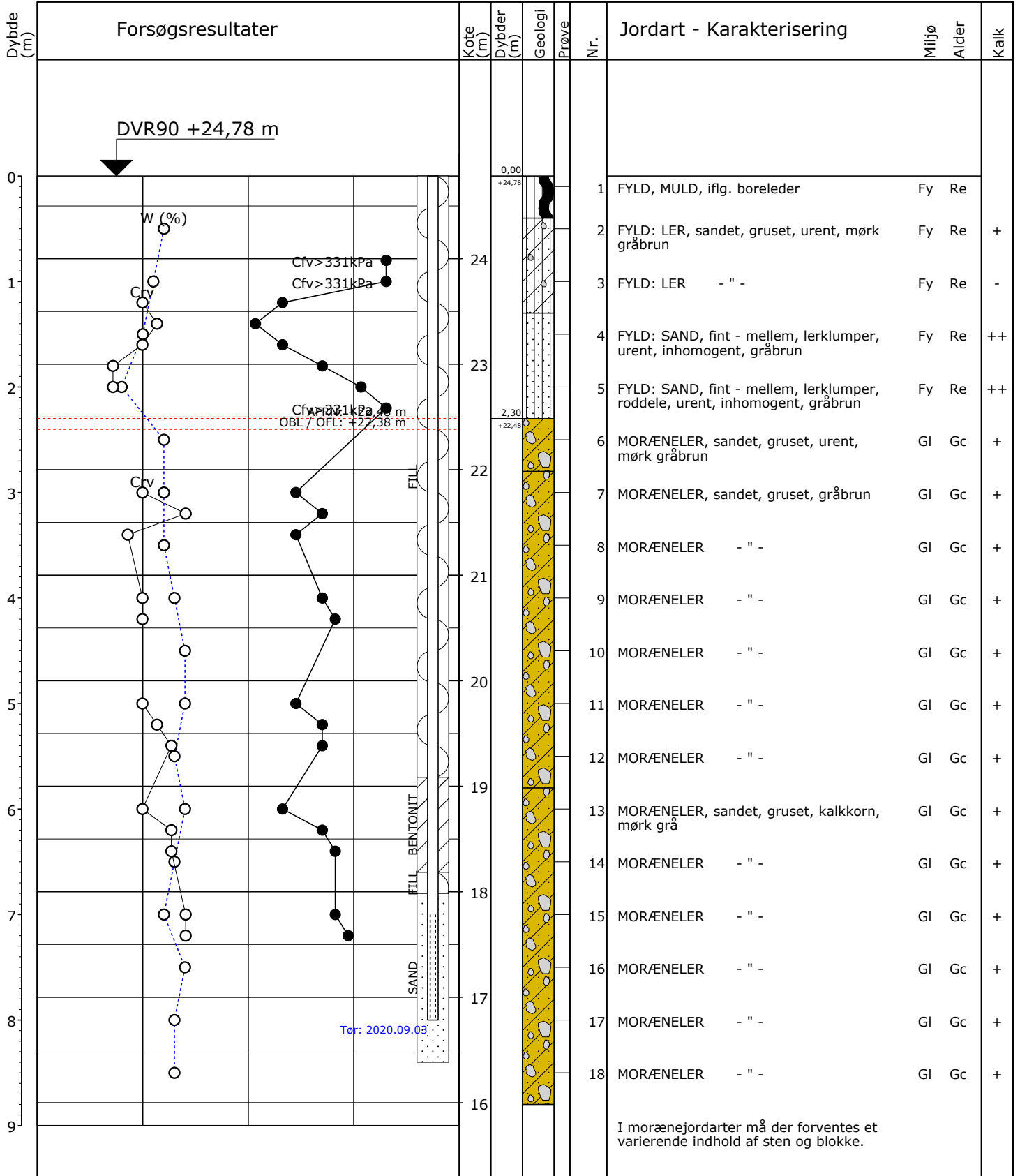
Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713199 (m) Y: 6175958 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B12

Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1

GeoGIS2020 20.02.82 PSTGC DJ-MG 2020 Juni 09-09-2020 15:47:15



Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Projektion: UTM32E89
 X: 713161 (m) Y: 6175958 (m)

Sag: 32743 Smedeland 38, 2600 Glostrup

Boret af: BO Dato: 2020.09.03 Bedømt af: LBW Boring: B13





















Udarb. af: LBW Kontrol: BHO Godkendt: BHO Dato: 2020.09.09 Bilag: S. 1/1



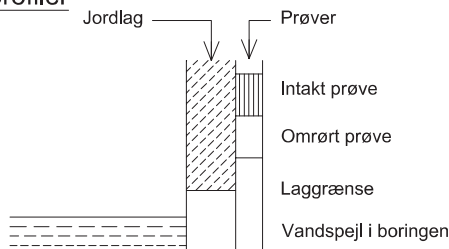
Boreprofil


SIGNATURER - DEFINITIONER

Jordsignaturer

	Sten, 20 mm		Leret, stenet sand (morænesand)		Muld	
	Grus, 2 mm		Sandet, stenet ler (moræneler)		Tørv	
	Sand, 0,06 mm		Siltholdigt sand		Skaller	
	Silt, 0,002 mm		Kalk eller kridt		Fyld	
	Ler		Klippe		Fliser eller asfalt	

Boreprofiler



	NE xx	Nedsivningsforsøg
	SI xx	Sigteanalyser
	B xx	Lagfølgeboring
	VI xx	Vingeforsøg
	PG xx	Prøvegravning

Definitioner

Vandindhold	W	=	Vandvægten i procent af tørstofvægten
Vingestyrke (t/m^2)	Cv	=	Den udrænedede forskydningsstyrke mål ved vingeforsøg i intakt jord.
Vingestyrke (t/m^2)	Cvr	=	Den udrænedede forskydningsstyrke mål ved vingeforsøg i intakt jord ($10 \times 360^\circ$).
Sonderingsmodstand	R	=	Antal halve omdrejninger pr. 20 cm nedtrængning for spidsbor med 100 kg belastning. Vandrette streger med vægtbetegnelse angiver nedsynkning uden omdrejninger.

Vingeforsøg

Udføres til bestemmelse af jordarters forskydningsstyrke in situ. I forsøget måles det moment, som skal anvendes for at dreje en "vinge" af standardudførelse i den pågældende dybde i jorden. Ved drejningen fremkommer en cylinderformet brudflade i jorden. Resultatet angives i t/m^2 som forskydningsstyrken (Cv) i denne brudflade. Ved omdrejninger af vingen æltes jorden, og forsøget gentages til bestemmelse af forskydningsstyrken (Cvr) af den æltede jord.

I normalt konsoliderede jordarter kan Cv ved geostatistiske beregninger normalt benyttes som jordens forskydningsstyrker.

I sandede jordarter og i rent sand og grus angiver Cv kun et relativt mål for jordens friktionsegenskaber og lejringstæthed.

Bilag 7



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-001

Rekvirent prøve ID: B1

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	49	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	1800	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	1800	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,18	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	23	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	47	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-002**

Rekvirent prøve ID: **B2**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	93	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,015	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,098	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	34	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,39	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	62	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-003**

Rekvirent prøve ID: **B3**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	41	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	41	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0094	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,068	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	29	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,29	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	61	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-004

Rekvirent prøve ID: B4

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,070	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	40	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,31	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	61	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-005

Rekvirent prøve ID: B5

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,070	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,29	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	58	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-006**

Rekvirent prøve ID: **B6**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0068	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,049	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	36	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,27	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	61	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-007**

Rekvirent prøve ID: **B7**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0093	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,063	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	40	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,31	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	64	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-008

Rekvirent prøve ID: B8

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0064	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,047	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	37	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,29	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	56	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-009**

Rekvirent prøve ID: **B9**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,071	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	46	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	22	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	58	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-010**

Rekvirent prøve ID: **B10**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,23	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	18	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	35	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-011

Rekvirent prøve ID: B11

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0053	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,036	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	55	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-012**

Rekvirent prøve ID: **B12**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	19	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,24	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	38	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	25	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	40	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	63	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-013**

Rekvirent prøve ID: **B13**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,12	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	36	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-014**

Rekvirent prøve ID: **B14**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,42	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	40	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	31	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	59	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-015**

Rekvirent prøve ID: **B15**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,43	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	39	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	31	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	54	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-016**

Rekvirent prøve ID: **B16**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,26	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	24	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	21	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	45	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-017**

Rekvirent prøve ID: **B17**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	31	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,30	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	27	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	15	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	65	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-018

Rekvirent prøve ID: B18

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	84	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	25	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,20	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	43	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	27	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	43	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	69	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-019**

Rekvirent prøve ID: **B19**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	24	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,27	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	47	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	31	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	37	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	79	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-020**

Rekvirent prøve ID: **B20**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,014	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,28	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	19	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	48	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-021

Rekvirent prøve ID: B21

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	24	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,28	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	43	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	46	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	65	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-022

Rekvirent prøve ID: B22

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	84	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,30	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	41	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	41	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	65	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-023**

Rekvirent prøve ID: **B23**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	25	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,29	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	48	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	36	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	80	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-024

Rekvirent prøve ID: B1

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,5-1,0

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	20	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,091	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,070	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,55	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	39	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,42	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	39	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	31	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	92	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Provekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-025**

Rekvirent prøve ID: **B2**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,012	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,015	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,057	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,35	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	17	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	54	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-026**

Rekvirent prøve ID: **B3**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,013	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,091	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	43	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	23	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	67	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-027**

Rekvirent prøve ID: **B4**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,085	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	37	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	25	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	58	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-028**

Rekvirent prøve ID: **B5**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,068	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	34	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	19	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	59	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-029

Rekvirent prøve ID: B6

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,5-1,0

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,027	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	17	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	63	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-030**

Rekvirent prøve ID: **B7**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,068	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	33	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,30	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	55	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-031**

Rekvirent prøve ID: **B8**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,11	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	20	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	44	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-032**

Rekvirent prøve ID: **B9**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,071	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	20	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	43	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-033**

Rekvirent prøve ID: **B10**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	28	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	20	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	41	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Labnr.: JO20360185-034

Rekvirent prøve ID: B11

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,5-1,0

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,20	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	17	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	66	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-035**

Rekvirent prøve ID: **B12**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	38	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	37	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	56	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
 Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
 Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: 32743
 Sagsbeh.: Brian
 Prøvetager: Rekvirent/TSBO
 Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
 Rapport nr.: 10736

Labnr.: **JO20360185-036**

Rekvirent prøve ID: **B13**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,5-1,0**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,41	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	30	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	27	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	51	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 03-09-2020
Analyse påbegyndt den: 05-09-2020
Antal prøver: 36

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: 32743
Sagsbeh.: Brian
Prøvetager: Rekvirent/TSBO
Rapport dato: 09-09-2020 14:46:24
Rapport nr.: 10736

Lokationsreference:

d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Rapporten sendes pr E-mail til:

Miljø afd./miljoe@dj-mg.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og /eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Godkendt af:

Dorthe Knudsen
Laborant

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-001

Rekvirent prøve ID: B1

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 1,0-1,25

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	22	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	22	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	8,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,092	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	15	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	29	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-002

Rekvirent prøve ID: B12

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 1,0-1,25

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,047	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	42	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-003**

Rekvirent prøve ID: **B14**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,25-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,022	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,24	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	14	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	41	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-004

Rekvirent prøve ID: B15

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,25-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0075	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,044	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,097	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	22	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	48	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-005**

Rekvirent prøve ID: **B18**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,25-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0083	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,050	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,27	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	9,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	8,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	49	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-006**

Rekvirent prøve ID: **B19**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,25-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0053	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,028	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,20	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	19	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	15	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	45	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

**ANALYSERAPPORT****DJ Miljø & Geoteknik P/S**
Falkevej 12
3400 HillerødPrøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19**Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup**
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952Labnr.: **JO20440201-007**Rekvirent prøve ID: **B21**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,25-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	87	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0073	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,042	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,24	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	8,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	45	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-008**

Rekvirent prøve ID: **B22**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,25-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0061	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,036	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	21	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,22	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	14	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	47	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-009

Rekvirent prøve ID: B23

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,25-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0059	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,028	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,23	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	4,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	5,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	6,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	29	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-010**

Rekvirent prøve ID: **MB24**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0074	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,046	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,23	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	9,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	46	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-011

Rekvirent prøve ID: MB25

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0056	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,035	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,14	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	23	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	15	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	46	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-012**

Rekvirent prøve ID: **MB26**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,022	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	11	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	39	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-013

Rekvirent prøve ID: MB27

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,013	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,082	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	29	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,25	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	7,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	45	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-014**

Rekvirent prøve ID: **MB28**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0097	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,060	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	33	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,30	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	14	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	58	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-015

Rekvirent prøve ID: MB29

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,027	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0064	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,15	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	35	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,26	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	10	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	54	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-016

Rekvirent prøve ID: MB30

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0085	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,054	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	32	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	9,8	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	51	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-017**

Rekvirent prøve ID: **MB31**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0066	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,041	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	26	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,23	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	9,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	50	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
 Falkevej 12
 3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
 Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
 Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
 Sags nr.: B32743
 Sagsbeh.: SB
 Prøvetager: Rekvirent/COK
 Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
 Rapport nr.: 16952

Labnr.: **JO20440201-018**

Rekvirent prøve ID: **MB32**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0,0-0,5**

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0068	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,048	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	27	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	8,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	7,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	50	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Labnr.: JO20440201-019

Rekvirent prøve ID: MB33

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: 0,0-0,5

Emballage: Membranglas og PE-pose

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2,0	mg/kg TS	<2,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	mg/kg TS	<5,0	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0081	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,052	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	33	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Cadmium	0,36	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Chrom, Total	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Nikkel	9,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP
Zink	58	mg/kg TS	<1,5	30	HM003	DS11885:2009+DS259:2003 + M021 d)	ICP

Prøvekommentar:

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.), Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %



ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 28-10-2020
Analyse påbegyndt den: 02-11-2020
Antal prøver: 19

Sagsnavn: Smedeland 38, Glostrup
Sags nr.: B32743
Sagsbeh.: SB
Prøvetager: Rekvirent/COK
Rapport dato: 18-03-2021 14:59:14
Rapport nr.: 16952

Lokationsreference:

d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Rapporten sendes pr E-mail til:

Miljø afd./miljoe@dj-mg.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og /eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Udført iht:

BEK nr 1770 af 28/11/2020 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

Godkendt af:

Trine Louise Jørgensen
Laborant

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %

Rapport Status: Replacement

Denne rapport erstatter 12686

Bilag 8

Mailnotat, september 2020

Vi har nu modtaget svar på de analyserede jordprøver.

Det fremgår af vedhæftede analyseresultater, at:

- 25 ud af 36 jordprøver henføres til ren jord i kategori 1, klasse 0/1
- De resterende 11 jordprøver betragtes som kraftigt forurenede jord uden for kategori, klasse 2-4. Forureningerne kan tilskrives forhøjet indhold af tunge kulbrinter (B1 0-0,5), mens forureningerne i de øvrige 10 prøver kan tilskrives forhøjet indhold af nikkel. Nikkelforureningerne er primært påtruffet i overjorden (0-0,5).

De kraftige forureninger er grundlag for kortlægning af ejendommen som forurenede, såfremt disse ikke afværges ved bortgravning og bortskaffelse. Afværge af forurening, skal dokumenteres ved prøver.

Idet der er konstateret kraftige forureninger, skal myndighederne oplyses herom jf. jordforureningslovens §71 og miljøbeskyttelseslovens §21.

Er der spørgsmål til ovenstående er du velkommen til at kontakte undertegnede.

Venlig hilsen

Søren Bomholt
Miljørådgiver, Ingeniør
Partner

Mailnotat, november 2020

Som I er bekendt med, blev der i forbindelse med den indledende orienterende miljøundersøgelse på Smedeland 38 i Glostrup konstateret terrænnær forureninger med henholdsvis tunge kulbrinter og nikkel.

I henhold til aftale, er der på adressen udført en afgrænsende miljøundersøgelse, som havde til formål at afgrænse forureningerne både vertikalt og horisontalt. I den sammenhæng, er der udtaget i alt 19 jordprøver til kemisk analyse. Heraf er 9 prøver vertikalt afgrænsende mens de resterende 10 jordprøver havde til formål, at afgrænse horisontalt.

Af vedhæftede analyseresultater fremgår, at alle 19 jordprøver overholder Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for ren jord svarende til jord i kategori 1, klasse 0.

Herved er den vertikale udbredelse i B14, B15, B18, B19, B21, B22 og B23 reduceret fra 0,0-0,5 til 0,0-0,25. I B1 og B12 er den vertikale udbredelse afgrænset til 1,0 meter under terræn.

Horisontalt afgrænses de kendte forureninger ved jordprøver udtaget i MB24-MB33.

Venlig hilsen

Søren Bomholt
Miljørådgiver, Ingeniør
Partner

Bilag 9

BORERAPPORT
DGU arkivnr: 200. 305A
Borested : HVISSINGEGÅRD, Hvissinge, Gartneri
2600 Glostrup

Kommune : Glostrup
Region : Hovedstaden

Boringsdato : 1/1 1932

Boringsdybde : 61,5 meter

Terrænkote : 20 meter o. DNN

Brøndborer : K.B. Larsen, København F

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : af : G

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Kortblad : 1513 ISØ

Datum : ED50

Anvendelse : Vandforsyningsboring

UTM-zone : 32

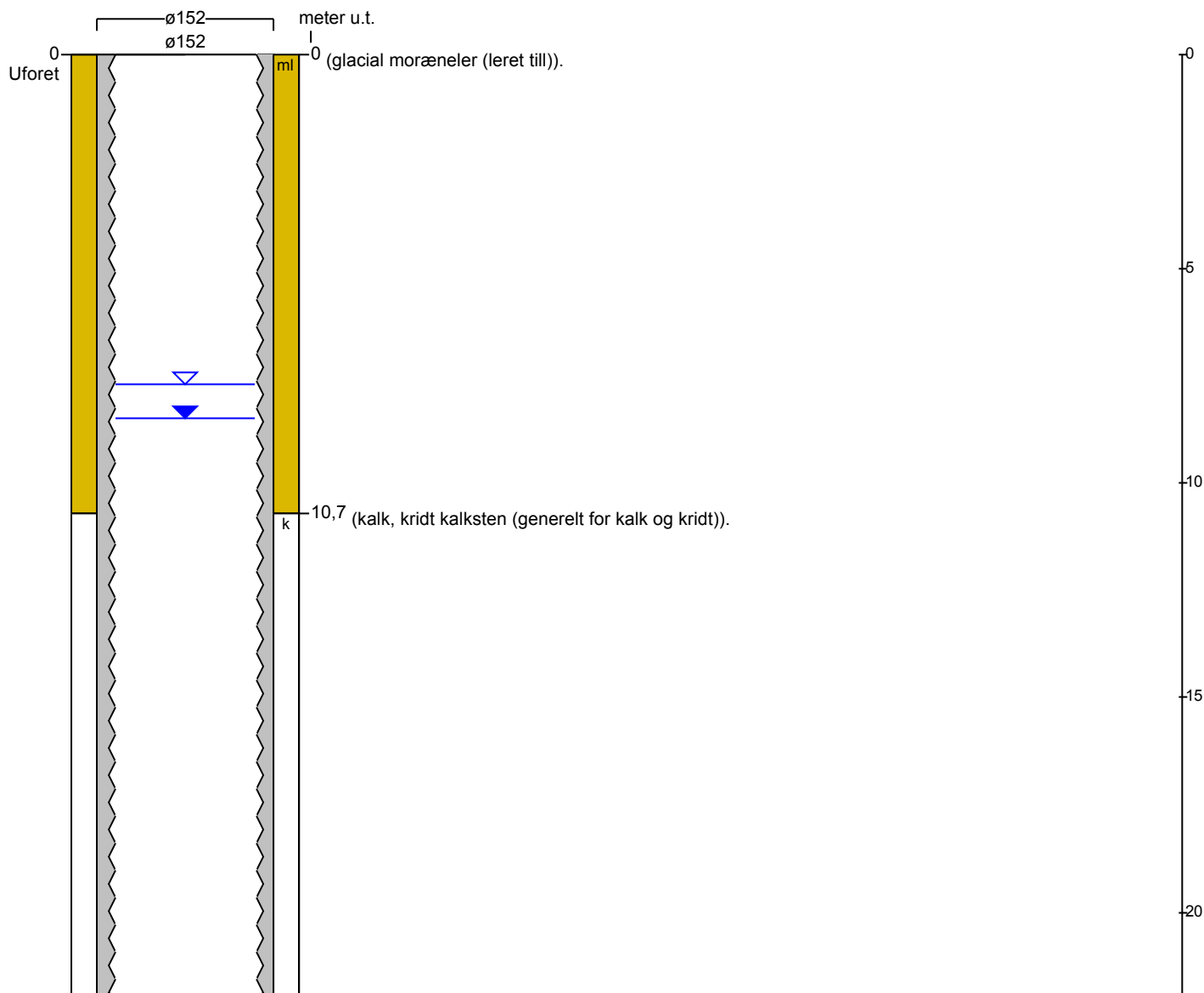
Koordinatkilde :

Boremethode :

UTM-koord. : 714274, 6176128

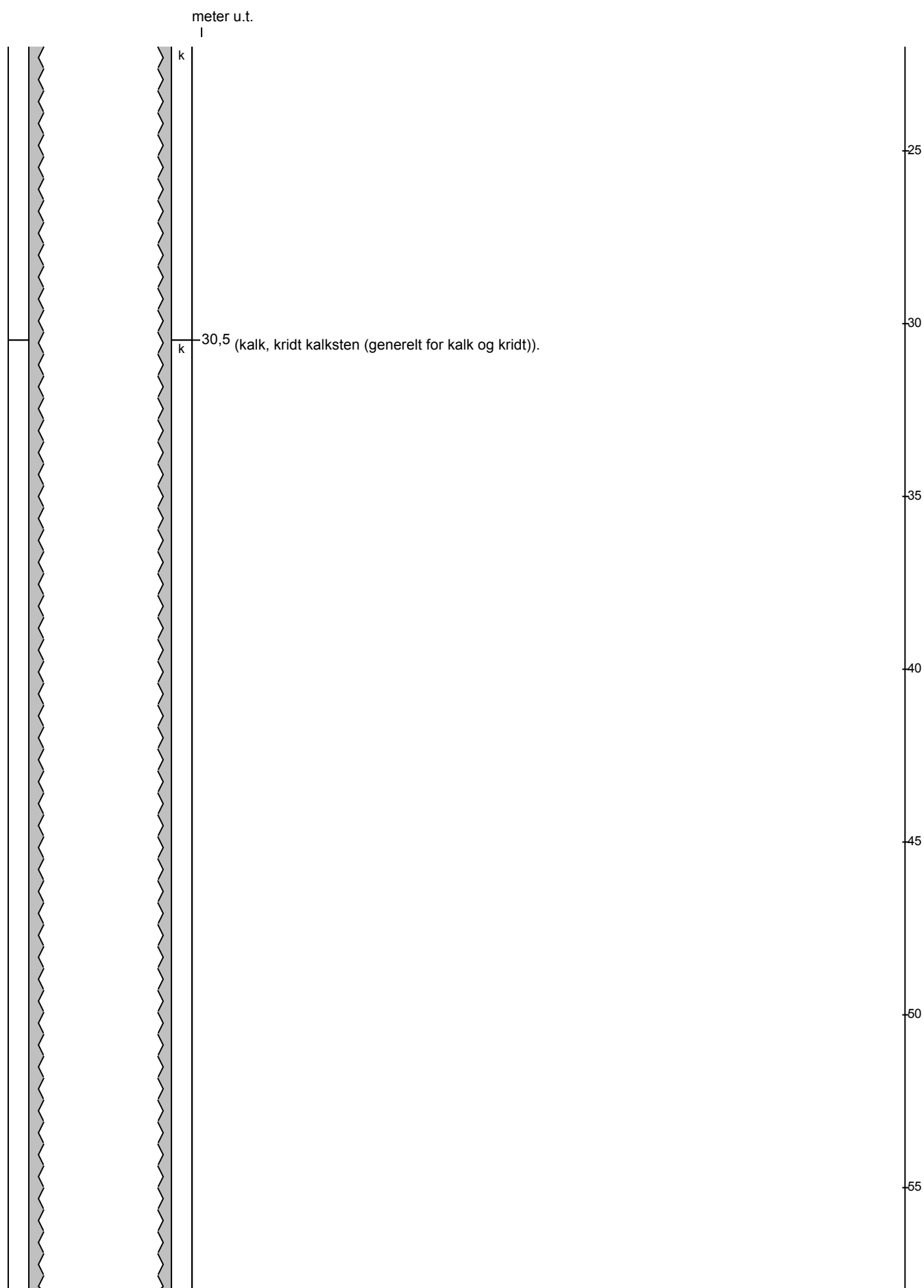
Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
Indtag 1 (seneste)	8,5 meter u.t.	1/1 1935	14,4 m ³ /t	2,9 meter	
(første)	7,7 meter u.t.	1/1 1932			

Notater : prøvepumpet ved 25.75 mut 12 cbm/t 2.95m.s. fra 42,40 mut 8.4cbm/t med vandsp.s. fra 8,5 til 11,4 mut. Fra 52,4mut 14.4 cbm/t vandsp.s. fra 8,5 til 11,4mut.


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 200. 305A



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 200. 305A



BORERAPPORT
DGU arkivnr: 200. 305B
Borested : HVISSINGEGÅRD, Hvissinge, Gartneri
2600 Glostrup

Kommune : Glostrup
Region : Hovedstaden

Boringsdato : 1/11 1948

Boringsdybde : 40,5 meter

Terrænkote : 20 meter o. DNN

Brøndborer :

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet :

af : G

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Kortblad : 1513 ISØ

Datum : ED50

Anvendelse :

UTM-zone : 32

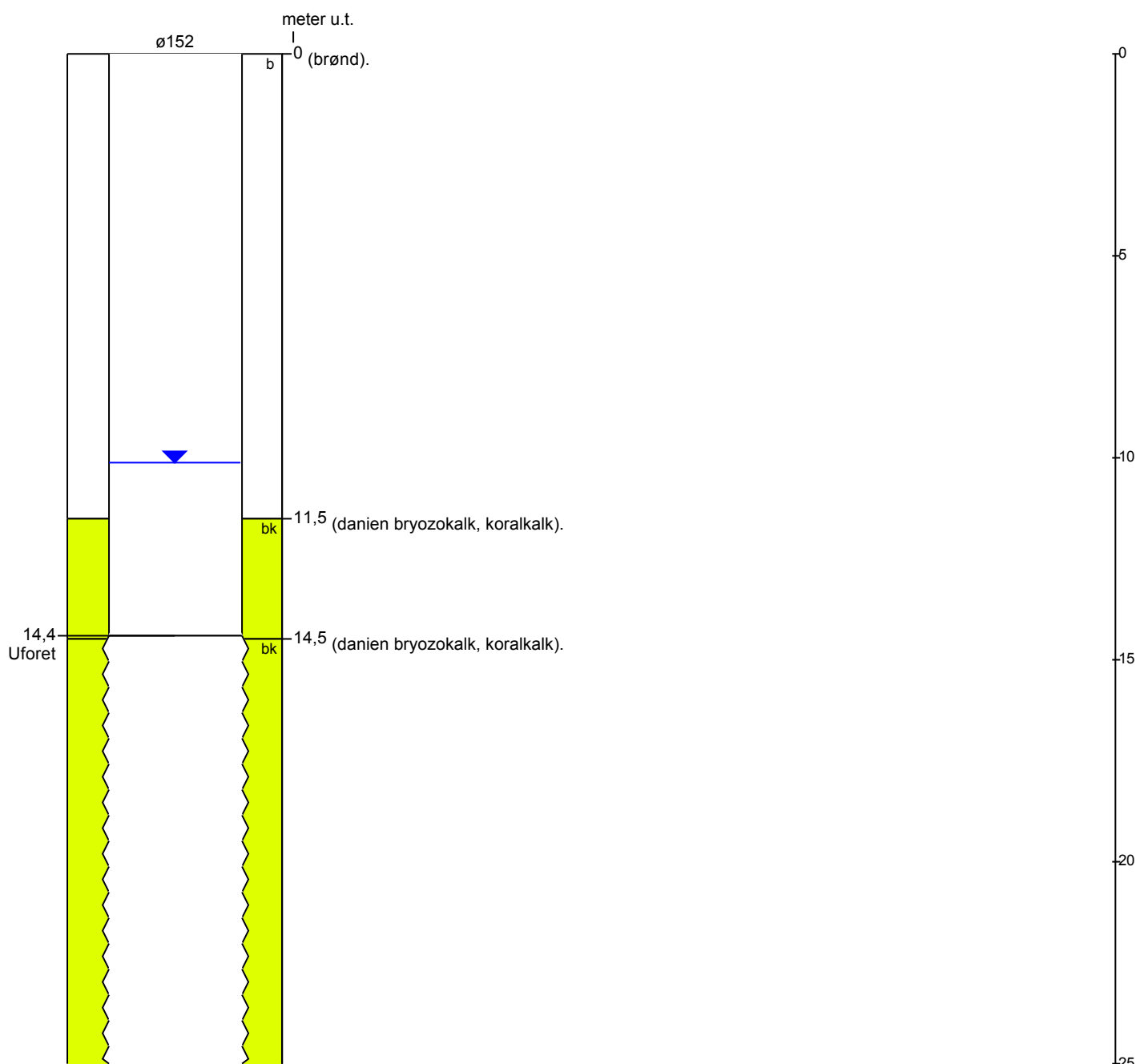
Koordinatkilde :

Boremethode :

UTM-koord. : 714345, 6176169

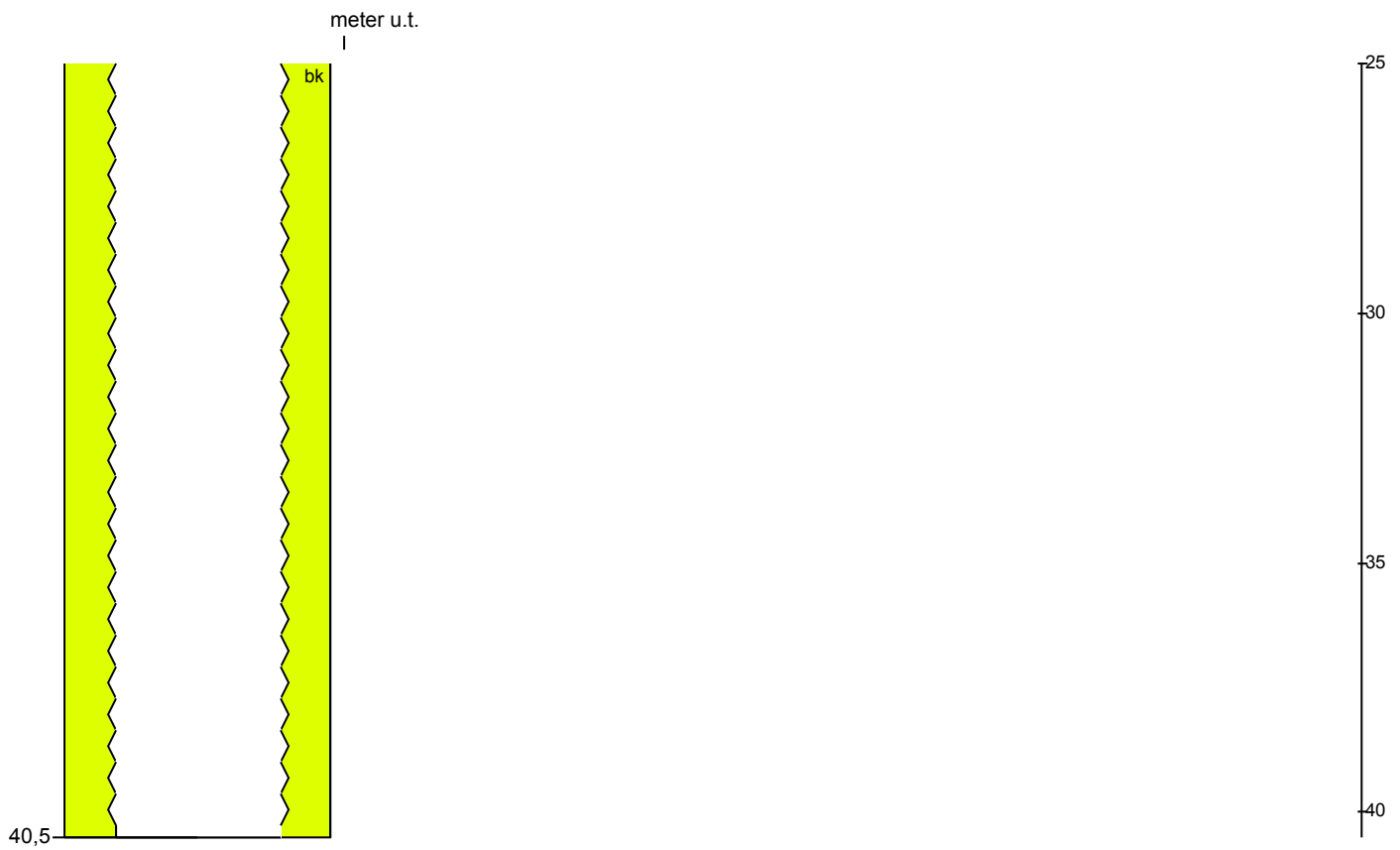
Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	10,1 meter u.t.	1/11 1948	15,5 m ³ /t	1 meter	



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 200. 305B



Bilag 10



Smedeland 38, Glostrup

Vurdering af vindmiljø

21.0007

1. februar 2021 - Revision 0

Formålet med det nærværende notat, udarbejdet for Raundal & Moesby A/S, er at vurdere vindmiljøet ved det planlagte byggeri på Smedeland 38 i Glostrup.

Notatet er baseret på dokumentet ”Smedeland 38 – Projektbeskrivelse til lokalplan”, dateret 18. januar 2021, samt supplerende informationer hertil, modtaget per mail 19. januar 2021 Raundal & Moesby A/S samt per telefonsamtale med Holscher Nordberg.

Vindmiljøet i et givet fokusområde skal vurderes med udgangspunkt i vindforholdene for området og den påtænkte aktivitet i området. Oplevelsen af vindmiljøet i et område skal så vidt muligt leve op til brugernes forventninger.

I notatet og illustrationerne tages der udgangspunkt i Svend Ole Hansen ApS’ erfaringer fra mange tidligere vurderinger af vindmiljøet ved bebyggelser, samt fra en lang række vindtunnelforsøg med lignende byggerier, hvorved vindmiljøet blev bestemt.

1 Baggrund

Det planlagte byggeri opføres på adressen Smedeland 38 i Glostrup. Bygningsstrukturen danner en karrébebyggelse med et gårdrum i midten. Gårdrummet er åbent i det nordøstlige hjørne samt ved en smal passage i byggeriets sydøstlige hjørne. Bygningerne opføres i 4-6 etager og med en enkelt bygning på op til 8-9 etager i byggeriets sydvestlige hjørne.

Det planlægges at montere altaner på bygningerne, hovedsageligt på de vestvendte og sydvendte facader samt den østvendte facade i gårdrummet. På den vestlige og sydlige bygning etableres tagterrasser på den del af bygningerne, der vender mod gårdrummet og hvor bygningens etageaftrapning, danner et ca. 2,5 m bredt opholdsareal en etage lavere end bygningens fulde etagehøjde. En 3D-illustration af byggeriet ses på Figur 1. Figur 2 viser et snit gennem byggeriet i den sydlige del af gårdrummet.



Figur 1. 3D-illustration af det planlagte byggeri på Smedeland 38, set fra sydvest.



Figur 2. Et øst-vestgående snit gennem bygninger og gårdrum. Snittet viser passagen i byggeriets sydøstlige hjørne, altaner og tagterrasser på den aftrappede del af den vestlige bygning.

Nærværende vurdering forholder sig til vindmiljøet i terrænet omkring byggeriet samt på altaner og tagterrasser.

2 Vindforhold

Byggeriet planlægges opført på Smedeland 38 i Glostrup. Terrænrugheden vurderes ud fra luftfotoet på Figur 3. Den mest fremherskende vind i området kommer fra syd, sydvest og vest, se vindrosen i Figur 3. Vinden fra syd vil komme fra et område med villakvarterer og industriel bebyggelse. Mod nord, hvorfra de mindre hyppige vinde kommer, ligger et ca. 300 m bred zone med industriel bebyggelse og herefter et område med skov, åbent land og igen lavere bebyggelse.

Tættere bebyggelsesgrad har en bremsende effekt på den indkomne vind, som medfører lavere vindhastigheder. En høj bebyggelsesgrad medfører imidlertid også, at der opstår turbulens, hvilket kan være ugunstigt for komforten i forbindelse med vindmiljøet.



Figur 3. Vindrose for vinde i området ved Smedeland 38.



Vindforholdene ved byggeriet på Smedeland 38 styres af den overordnede vindpåvirkning og byggeriets samt de nærmeste nabobygningers ændring af den indkommende vind. Disse forhold tages i betragtning i vurderingen af vindmiljøet.

3 Generelt om vindmiljø

I nærværende afsnit gennemgås nogle overordnede udfordringer vedrørende vindmiljø omkring byggerier og nogle af de tiltag, der generelt kan tages i anvendelse for at forbedre vindmiljøet.

3.1 Vindstrømning omkring bygninger

Vindens strømning omkring en bygning er med til at fastlægge vindmiljøet ved terræn. Ved mødet med en bygning vil vinden bremses op, og der dannes overtryk i vindsiden og undertryk i læsiden og på siderne af bygningen i forhold til trykket i det frie vindfelt. Disse trykforskelle vil sætte en strømning i gang i retning fra det højere tryk mod det lavere tryk, og strømmingen er især kraftig i området langs bygningens sider. Hastigheden af strømmingen er stor, hvis trykforskellen er stor.

Bygningens geometri er bestemmende for omfang og mønster i turbulensdannelse og læzoner. I forhold til kantede konstruktioner vil runde former eller former med afrundede hjørner give en mere turbulensfri vindstrømning, dog med væsentligt forøgede vindhastigheder. Ved eventuelle hjørner i vindsiden af en bygning dannes markante hjørneturbulenser.

I samlede bebyggelser påvirkes vindmiljøet efter samme principper som ved fritstående bygninger, men kompleksiteten i turbulens og læzoner stiger med antallet af bygninger. Bebyggelsesmønstret, form og højde samt afstandene mellem bygninger er også vigtige faktorer. Områder med en tæt bebyggelsesgrad vil generelt have mindre vind end i et åbent landskab, dog kan vinden være mere uforudsigelig og turbulent.

Imellem bygninger i samlede bebyggelser vil der også kunne opstå korridoreffekter, hvor bygningerne er arrangeret således, at vinden vil kunne få et frit forløb mellem bygningerne i lange, åbne korridorer. Disse korridorer vil kunne medføre en risiko for forhøjede vindhastigheder, da vinden tvinges uden om de tilstødende bygninger. Disse korridorer vil, hvis de snævrer ind langs vindens forløb, endvidere kunne føre til en tragt-virkning, hvorved vinden yderligere accelereres som følge af vindkorridorens indsnævrede tværsnit. Samme effekter vil ligeledes kunne opleves i smalle passager og porte.

3.2 Lægivere

I nderum såsom altaner, terrasser, taghaver, gård- og haverum er læ for vinden helt afgørende for brugsværdien. Effektiv form- og lægivning kan øge kvaliteten af et område og forlænge udeopholdssæsonen. Læ kan skabes med læskærme eller levende hegn.

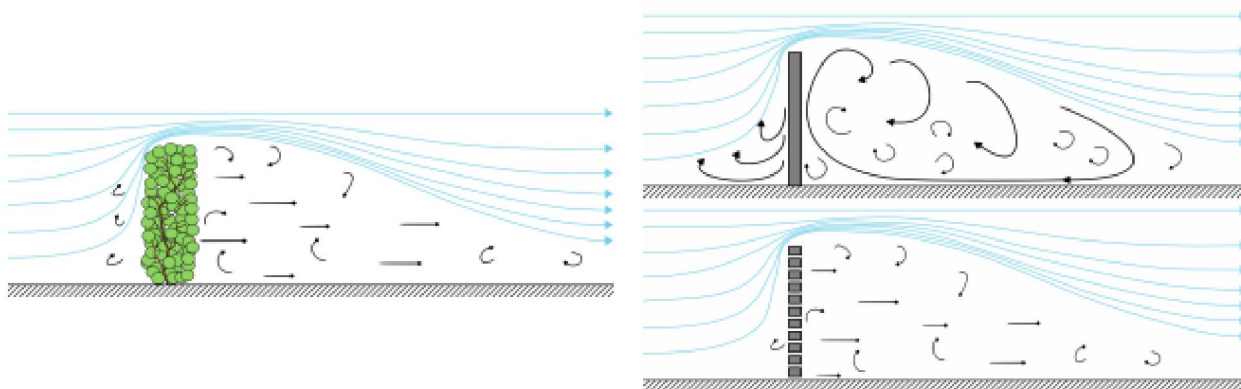
Levende hegn af buske og træer er gode lægivere, idet åbningerne mellem planternes blade og grene tillader vinden at bevæge sig tværs igennem, hvorved vinden bremses mere diffust, således at der ikke opstår store generende hvirvler på læsiden. Stedsegrønt anbefales, hvor der er et generelt ønske om forbedringer af vindmiljøet året rundt. Løvfældende beplantning kan anvendes, hvor man hovedsageligt ønsker forbedring i sommerhalvåret - dette kan fx være aktuelt, hvor der etableres udeservering. Der bør tages højde for tiden det tager før beplantningen har nået den ønskede størrelse, og den tilsligtede lægivning dermed er opnået. Der kan også være begrænsning for, hvor tykt et jordlag



der kan plantes på, fx når der plantes på dæk. Dette har betydning for beplantningens endelige størrelse.

Tætte læskærme yder mest læ umiddelbart bag skærmene – dog her med risiko for turbulens. Perforerede skærme giver mindre turbulensdannelse omkring lægiveren. Lævirkningen afhænger således af lægiverens tæthed. En perforeringsgrad, så skærmen er 1/3 åben, fører normalt til effektive lægivere. Den optimale læskærm har en perforeringsgrad, med størst tæthed nede ved jorden og større åbenhed øverst.

Ovenstående principper er illustreret i Figur 4.



Figur 4. Lægivere: Bevoksning (til venstre) giver pga. dens gennemtrængelighed god læ ved at reducere store hvirveldannelser. Tætte læskærme (øverst til højre) kan medføre risiko for kraftig turbulens bag skærmene, mens åbninger i skærmene (nederst til højre) reducerer denne.

De samme principper gør sig gældende for afskærmning af altaner og tagterrasser, hvor der dog oftest ikke vil blive valgt levende hegn men mere eller mindre tætte værn af glas, stål eller lignende.

Det anbefales, at der tilstræbes en hvis højde på lægivere. Almindeligvis anbefales det, at en lokal lægiver bør have mindst den samme højde som den højde, i hvilken der ønskes læ umiddelbart bag lægiveren. Dette er typisk 1,75 m for stående ophold og 1,25 m for siddende ophold.

4 Fokusområder og aktivitetsniveau

Kravet til vindmiljøet i et givet fokusområde afhænger af områdets brug og de tiltænkte aktiviteter [1]. Ophold i kortere eller længere tid er typiske aktiviteter på terrasser samt i parker og på pladser med caféområder, hvilket stiller relativt strenge krav til et roligt vindmiljø. Adgangsveje og stier vil typisk have et højere aktivitetsniveau.

Figur 5 viser overordnede fokusområder og aktivitetsniveau for nærværende vurdering af vindmiljøet for det planlagte byggeri på Smedeland 38 i Glostrup.

Fokusområderne og beskrivelse af deres brug er vurderet ud fra den oplyste forventede brug af terrænområderne. Således vurderes vindmiljøet på de udvendige fortove samt på adgangsveje i gårdrum efter kriteriet gældende for aktiviteten gang. På forpladsen forventes den hyppigste aktivitet at være ophold i kortere tid og vindmiljøet her vurderes derfor ud fra svarende kriterier. Hvor der på situationsplanen er indikeret opholdsområder i de udvendige kantzoner samt i gårdrummet, vurderes vindmiljøet ud fra de højere krav der stilles ved aktiviteten ophold i længere tid.



Det på Figur 5 indikerede omfang af beplantning er medtaget i vurderingen. Nærmere placering og nøjagtige omfang af beplantning er ikke oplyst.



Figur 5. Situationsplan med påtegnet beplantning og overordnede fokusområder. En skitsering af de forventede hyppigt forekomne aktiviteter er tilføjet den oprindelige illustration; gang (blåt), ophold i kort tid (gult), ophold i længere tid (rødt).

5 Specifikt vindmiljø for byggeriet ved Smedeland 38

Byggeriet opføres i et område bestående af byggeri af industrimæssig karakter i 1-2 etages højde med enkelte højere byggerier imellem. Bygningerne i området adskilles af brede åbne adgangsveje med spredt beplantning i form af træer og buske. Med en planlagt højde på 4-6 etager, samt en enkelt bygning på 8-9 etager, er byggeriet på Smedeland 38 højere end gennemsnitsbyggehøjden i området.



På baggrund af dimensioner, størrelsesforhold og indbyrdes afstande mellem det planlagte byggeri på Smedeland 38 og det omkringliggende eksisterende byggeri vurderes det, at man kan forvente et vindmiljø i byggeriets periferi, sammenligneligt med de eksisterende forhold i området. Byggeriet på Smedeland 38 vurderes således ikke at have negativ effekt på vindmiljøet i området.

Vindmiljøet i byggeriets kantzoner langs de ydre facader og på disses altaner samt på forpladser, vil styres af de åbne veje i byggeriets periferi, hvor der vurderes at være lav grad af beskyttelse for omkringliggende bygninger. Der vurderes ikke opstå korridoreffekter med forøgelse af vindhastigheder som følge.

Byggeriet består af fire længer, der lukker sig om et hævet gårdareal i midten, og yder således en hvis vindmæssig beskyttelse. Der er åben adgang til gårdrummet i det nordøstlige hjørne samt via en smallere passage i det sydøstlige hjørne. For mindre hyppige sydøstlige eller nordøstlige vindretninger, kan der opstå et ”gennemtræk” i gården, grundet disse åbninger, hvor opståede trykforskelle, kan ”drive” vinden gennem gårdrummet. Under sådanne forhold kan der være generende hvirvler, der berører de øvrige dele af gårdrummet, ligesom der åbningerne kan opleves kraftig vind og uroligt vindmiljø. En generel spredt beplantning i gårdrummet, i form af buske og træer, vil i nogen grad virke turbulensdæmpende og have en generel lævirkende effekt.

Særligt i passagen i det sydøstlige hjørne af gårdrummet, vil der for givne vindretninger kunne opleves accelererede vinde, hvilket skyldes den korridoreffekt, der kan opstå. Grundet åbningens orientering vil dette fænomen hovedsageligt opstå ved de mindre hyppige øst- og sydøstlige vindretninger. Beplantning i passages åbninger, samt i selve passagen hvis dette er muligt, vil kunne afbøde for generede hvirveldannelse og bremse den gennemstrømmende vind. Altaner på facaderne i selve passagen, vil ligeledes kunne præges af de disse korridoreffekter. Her kan lægivende værn, placeret vinkelret ud fra facaden, og gerne i hele altanens dybde, skabe læ på dele af altanerne. Beplantning på bygningens facader, som indikeret på skitsen i Figur 2, vil i nogen grad også have en positiv turbulensdæmpende effekt.

Samme lægning, som beskrevet for altanerne i passagen, vil være gavnlig på øvrige altaner på byggeriet. Altaner på de facader, der vender ind mod gårdrummet, vurderes ikke til at være vindmæssigt eksponeret, og lægning vurderes således ikke påkrævet. Altaner på de facader, der vender væk fra gårdrummet, vil være mere eksponeret for vinden, og der vil derfor med fordel kunne tænkes lægning ind i indretningen af disse. Dette kan evt. gøres ved, at altanværn ikke er fuldt gennemstrømmelige, eller ved at etablere højere værn med lægivende effekt vinkelret på facaden i hele altanens dybde. Sådanne værn har ofte også den effekt, at de skærmer private zoner. Ved at etablere lægning på altanerne vil andelen af tid, hvor vindmiljøet vil opleves acceptabelt øges.

I de private opholdszoner langs de indre kantzoner, hvor den hyppige aktivitet antages at være ophold i længere tid, bør lægning integreres i indretningen. Dette kan være i form af buske eller evt. værn mellem de private zoner. Et omfang af beplantning, som skitseret på Figur 6 (til højre), vurderes egnet og tilstrækkeligt for at sikre et acceptabelt vindmiljø i de indre kantzoner.

I de indrettede opholdszoner i gårdhavens midte, bør der ligeledes indrettes med lægning. Buske og træer i et omfang som angivet på situationsplanen i Figur 5 vurderes egnet og tilstrækkeligt. Dette kan evt. udvides med lokal lægning etableret i umiddelbar nærhed til siddeområder, for yderligere optimering af vindmiljøet. Eksempler på lokal lægning er angivet i afsnit 3.2.



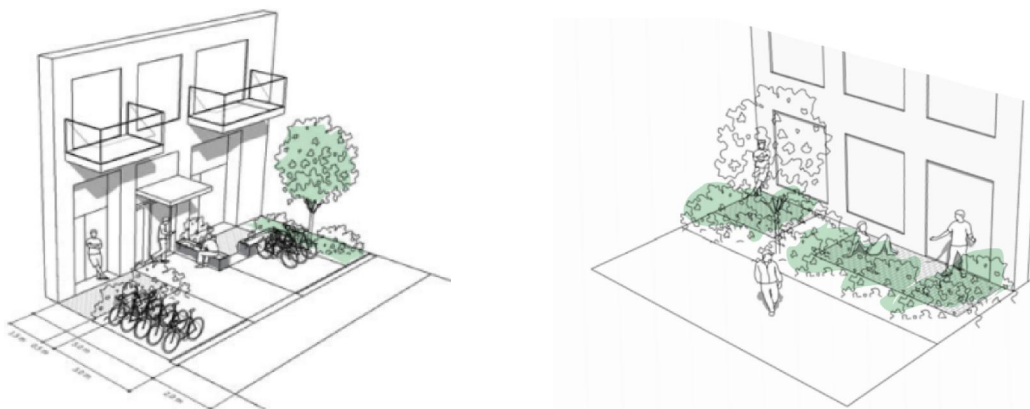
I de ydre kantzoner, hvor den hyppige aktivitet ligeledes antages at være ophold i længere tid, vil lægiving være afgørende for at opnå et acceptabelt vindmiljø. Plantekummer, værn til adskillelse af de private zoner samt buske, kan alt sammen fungere som lægiving og kan være af afgørende betydning for at den generelle opfattelse af vindmiljøet i disse områder er acceptabel. Et niveau af lægiving, som indikeret på Figur 6 (til venstre) vurderes effektiv og påkrævet.

På fortove i byggeriets periferi, vil aktiviteten hyppigt være gang, hvilket ikke stiller særligt skærpede krav til vindmiljøet, og det vurderes derfor ikke påkrævet at etablere lægiving langs fortove.

Den hyppigste aktivitet på forpladsen, på det sydvestlige hjørne af bygningen, hvor bygningshøjden er op til 8-9 etager, vil være ophold i kortere tid. Dette område vil kunne præges af den turbulens der kan opstå ved hushjørnet, og en spredt beplantning i form af træer og evt. buske, vil være afgørende for at opnå et acceptabelt vindmiljø. Såfremt der etableres zoner, der inviterer til ophold i længere tid, fx bænke, bør der ligeledes etableres lokal lægiving i umiddelbar nærhed til disse. Da forpladsen vil være eksponeret for de hyppigste vindretninger, syd til sydvest, er lægivingen på forpladsen af stor betydning.

Pladsen ved det nordøstlige hjørne af byggeriet indrettes til aktiv brug, og den hyppige aktivitet antages her at være ophold i kortere tid. Pladsen ligger relativt åbent, men vil ikke udsættes betydeligt for negative vindmæssige effekter fra byggeriet. På grund af den relativt åbne placering, vurderes generel lægiving i form af buske og eller træer, i et omfang som indikeret på situationsplanen på Figur 5, være effektiv og påkrævet for at opnå et acceptabelt vindmiljø.

Tagterrasserne, der tænkes etablerede på den sydlige og vestlige bygning, på de dele af tagene der vender mod gårdhaven, ligger relativt beskyttede, pga. deres placering en etage under tagfladen. Den tilbagetrukne tagetage yder læ for de hyppigste vindretninger. For at øge andelen af tid, hvor vindmiljøet på tagterrasser vil opfattes som acceptabelt, kan de med fordel indrettes med lokal lægiving i umiddelbar nærhed til siddepladser, men yderligere lægivende foranstaltninger vurderes ikke påkrævede.



Figur 6. Eksempler fra det modtagne materiale på indretning af hhv. ydre kantzoner (facader indrettes hhv. med og uden altaner) (til venstre) og indre kantzoner (til højre).



6 Konklusion

Det vurderes, at der kan opnås et acceptabelt vindmiljø i de udendørs arealer omkring byggeriet på Smedeland 38 i Glostrup, med det niveau af beplantning, der er angivet i det modtagne materiale, når dette følger den vejledende placering og evt. suppleres med yderligere beplantning for en optimering af vindmiljøet i kantzoner.

I etableringen af altanerne kan lægiving med fordel integreres i indretningen.

Byggeriet på Smedeland 38 vurderes ikke at have negativ effekt på vindmiljøet i området.

Nærmere undersøgelser af vindmiljøet og detailplanlægning af lægiving kan udføres ved vindtunnelforsøg eller numeriske studier (CFD-simuleringer), med en 3D-model af byggeriet og terræn, efter behov.

København, 1. februar 2021

Svend Ole Hansen ApS

Projektingeniør

Svend Ole Hansen

Kirstine Bak-Kristensen

7 Referencer

- [1] Bjerregaard, E., & Nielsen, F., 1981, *SBI-anvisning 128: Vindmiljø omkring bygninger*, Statens Byggeforskningsinstitut.
- [2] Hansen, S. O., & Dyrbye, C., 1989, *SBI-anvisning 158: Vindlast på bærende konstruktioner*, Statens Byggeforskningsinstitut.