nordfyns kommune

HAARSLEV INDUSTRIES A/S
Bogensevej 85
Hårslev
5471 Søndersø

Teknik, Erhverv og Kultur

Natur og Miljø

15. november 2021

Sagsnummer
S2021-14100

Dokument nr.
D2021-181756

Cpr.-/CVR-nr/Ejd.nr.
11425

Nordfyns Kommune
Østergade 23
5400 Bogense
Tlf. 6482 8282

Kontaktadresse
Rådhuspladsen 2
5450 Otterup

Åbningstid
Mandag kl. 09.00 - 15.00
Tirsdag kl. 09.00 - 15.00
Onsdag kl. 09.00 - 15.00
Torsdag kl. 09.00 - 17.00
Fredag kl. 09.00 - 13.00

Hvis du ønsker at sende sikker post, skal du sende fra "Borger.dk" eller "Virk.dk".

www.nordfynskommune.dk

Kommunens databeskyttelsesrådgiver:
Tlf.: 64828192
E-mail: dpo@nordfynskommune.dk

nordfyn
Fri. Luft. Liv.

§19 Tilladelse til nedsivning af overfladevand fra 24 P-pladser

Nordfyns Kommune har modtaget en ansøgning, om at nedsive vand gennem regnvandsbassin på en udvidelse af eksisterende P-plads arealer ved Hårslev Industries. Det nye P-plads areal samlet areal på ca. 480 m^2 og plads til ca. 24 biler.

Høring

Udkast til denne afgørelse har været i partshøring fra den 29. oktober 2021 til 12. november 2021. Der har ikke været nogen kommentarer til udkastet.

Afgørelse

Nordfyns Kommune meddeler tilladelse til nedsivning af overfladevand af ekstra P-pladser efter Miljøbeskyttelsesloven[1] §19.

Der meddeles hermed tilladelse på følgende vilkår:

1. Afstanden fra nedsivningsområdet (bassinet) skal være minimum 5 m til beboelseshus, 2 m til øvrige huse/udhuse og 2 m til skel.

2. Anlægget skal udføres som ansøgt. Såfremt der foretages ændringer i forhold til det ansøgte, skal kommunen forinden godkende dette.

3. Selve nedsivningsarealet skal dimensioneres, etableres og udføres således, at den ikke giver anledning til overfladeafstrømning, overfladegener eller gener i øvrigt.

4. Nedsivningsarealet (bassinet) må kun modtage den mængde vand, som de er dimensioneret til at til at modtage. Hvis der på et senere tidspunkt tilsluttes mere overfladevand fra yderligere arealer, kan der komme krav om tilsvarende udvidelse af nedsivningsarealet.

5. Nedsivningsarealet må ikke påvirke trafiksikkerheden på Bogensevej.

6. Overfladevand fra P-pladsen må ikke ledes til arealer der kortlagt efter Jordforureningsloven.

7. Såfremt denne tilladelse ikke er udnyttet senest 3 år efter den er meddelt, bortfalder den, og der vil i givet fald skulle søges om tilladelse på ny.

[1] Bekendtgørelse af lov om Miljøbeskyttelse. LBK nr. 1218 af 25. november 2019

Klagevejledning
I eller enhver med individuel væsentlig interesse i sagens udfald kan klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet over kommunens afgørelse efter Miljøbeskyttelseslovens §91.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er offentlig bekendtgjort.

I klager via Klageportalen som ligger på www.naevneneshus.dk. Her skal I vælge at indgive klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klageportalen findes også på www.borger.dk og www.virk.dk. Klagen videresendes automatisk gennem Klageportalen til Nordfyns Kommune.

En klage er modtaget, når den er tilgængelig for Nordfyns Kommune i Klageportalen. Når I klager skal privatpersoner betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer betaler 1.800 kr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen.

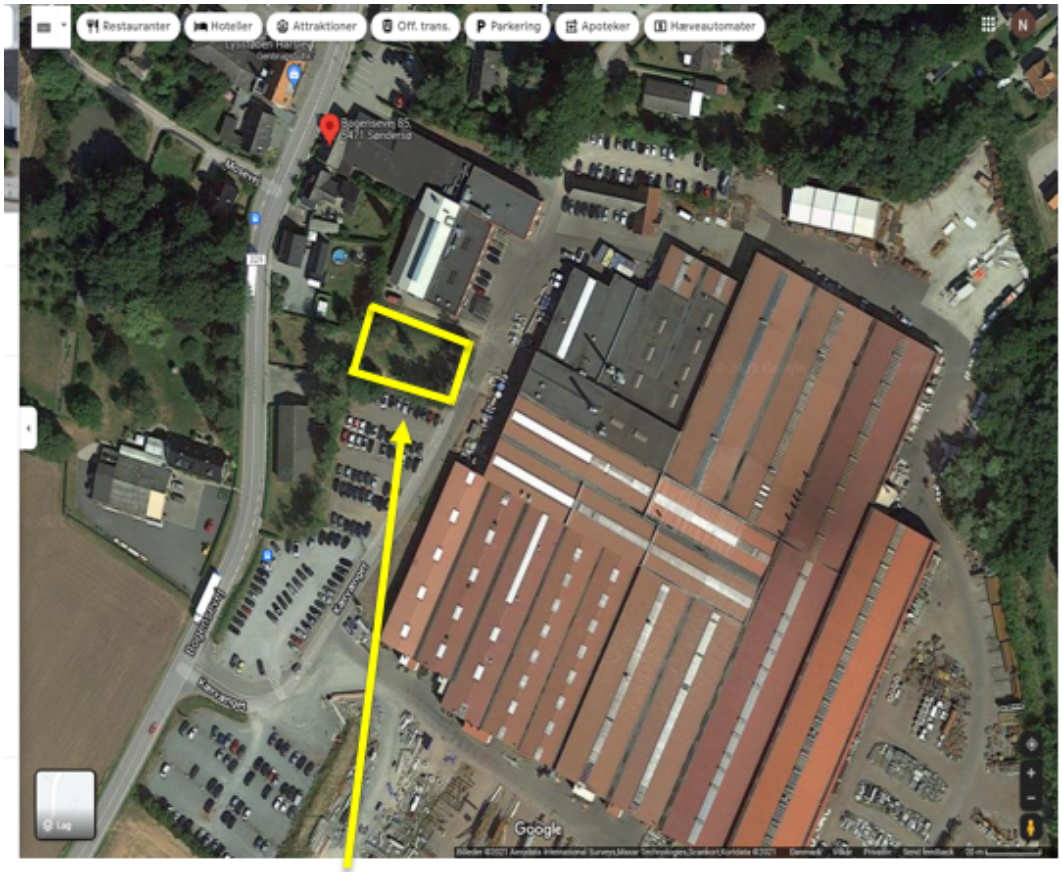
En klage der kommer uden om Klageportalen skal Miljø- og Fødevareklagenævnet som udgangspunkt afvise, hvis der ikke er særlige grunde.

Hvis I ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal I sende en begrundet ansøgning til Nordfyns Kommune, Østergade 23, 5400 Bogense eller teknisk@nordfynskommune.dk. Kommunen sender ansøgningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som afgør om ansøgningen kan imødekommes.

Søgsmål
Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved en domstol, skal sagen være anlagt inden seks måneder efter at afgørelsen er meddelt (Miljøbeskyttelseslovens § 101).

Baggrund og miljøvurdering
Nordfyns Kommune har modtaget en ansøgning fra Hårslev Industries om etablering af yderligere 24 parkeringspladser på et 480 m^2 stort areal beliggende på matr. 21e, Hårslev By, Hårslev tilknyttet Hårslev Industries. Vandet fra P-pladsen ønskes ledt til bassin vest for parkeringsarealet hvor vandet kan nedsive.

P-pladsen etableres på en bund af knust beton med granitskærver ovenpå. Regnvandet der falder på P-pladsen siver ned gennem belægningen skærverne og tilgår toppen af det knuste beton. Herfra vil vandet ledes til bassin, hvor det nedsives. Placeringen af anlægget kan ses i Figur 1.



Figur 1: Placeringen af P- Pladsen.

Afsmitning fra P-pladsen
Vand fra P-pladser er at betragte som spildevand, da vandet kan optage ioner fra overflader, der kan være skadelige for nogle dyrearter. Derfor skal vandet ”filtreres” inden det tilgår grundvandsmagasinet. Muld, ler og organisk materiale er gode til at binde uønskede ioner fra vandet.

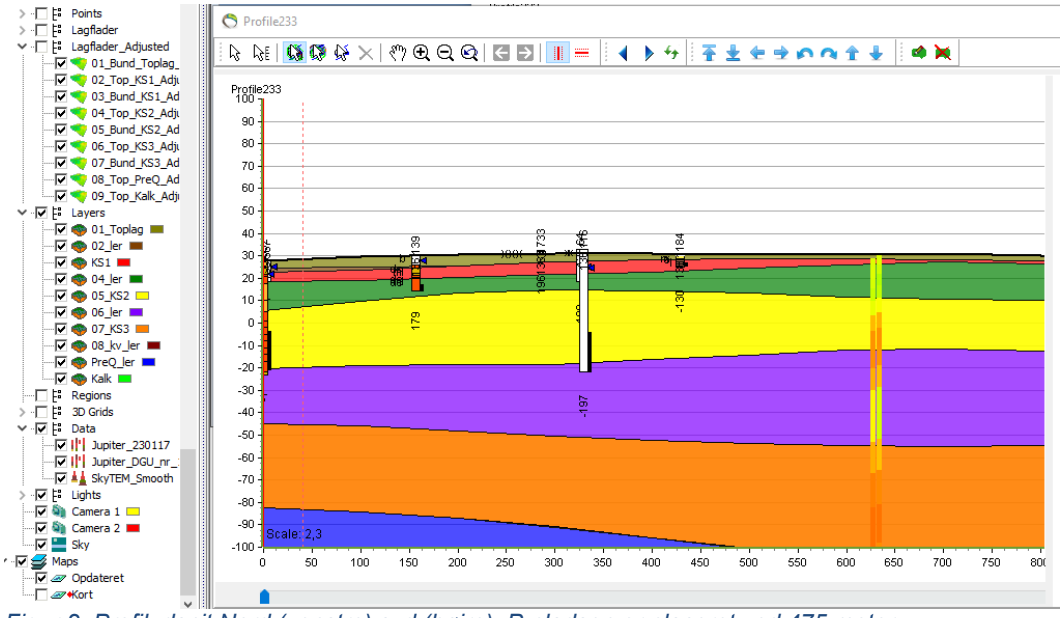
Det vurderes at der vil være en mindre afsmitning af tungmetaller, bremsevæske, dryp af drivmidler og olie. Fra den nedknuste beton vil der være en udvaskning af diverse tungmetaller samt polyaromatiske kulbrinter (PAH).
Overfladevandet fra P-pladsen med bremsevæske, lette kulbrinter, tungmetaller og PAH’erne vurderes at ville blive bundet i den organiske horisont i bassinet og det lerlag der beskytter det primære grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin 1 (KS1).

Forholdet til gældende kommuneplan
Da der er tale om en udvidelse af et parkeringsanlæg med 24 biler, skal der ifølge Kommune Planen 2017 redegøres for miljøpåvirkningen til grundvandsmagasinerne.

<u>Miljømæssig påvirkning for grundvandet</u>

<u>Grundvandsinteresser</u>
Området ligger inden for Område med Særlig Drikkevandsinteresser (OSD), men ligger ikke inden for indvindingsopland til vandværker. Nærmeste vandværk er Gamby-Hindevad Vandværk, som ligger ca. 2,4 km syd for nedsivningsstedet. Nærmeste boring til indvinding af drikkevand er DGU nr. 136.1139, som ligger ca. 900 m sydvest for nedsivningsbassinet.

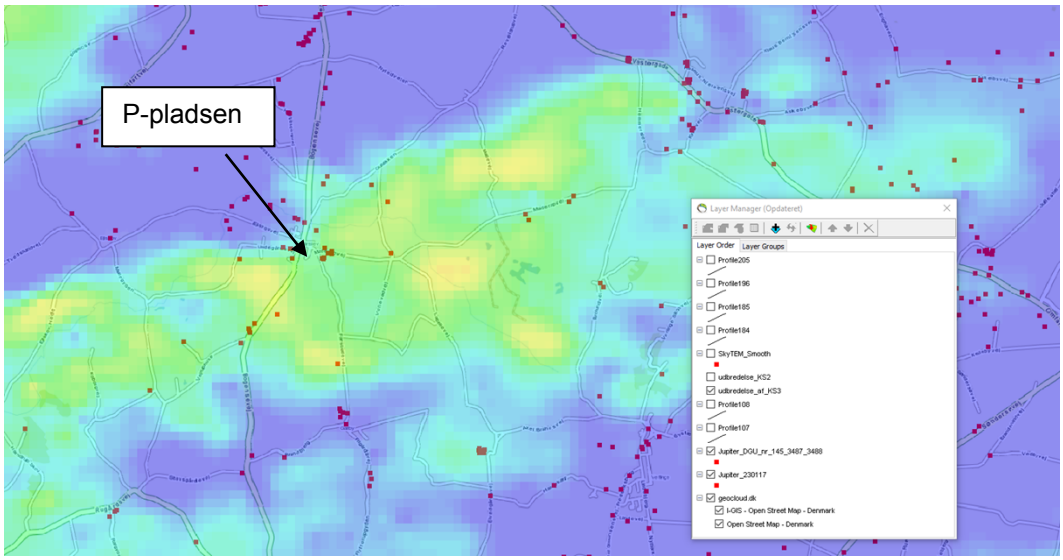
<u>Hydrologisk vurdering</u>
For at vurdere grundvandsforholdene er der udarbejdet en hydrostratigrafisk model for området. Datagrundlaget er derfor boringsdata og SkyTEM sonderinger.
Af udsnittet ses følgende:



Figur 2: Profiludsnit Nord (venstre) syd (højre). P-pladsen er placeret ved 475 meter.

Placeringen af P-pladsen og nedsivningsbassinet ligger ved 475 meter i profilet se Figur 2. Profilet viser at den hydrostratigrafiske lagserie, der kan beskrives som en oxideret jordbundsudvikling (oliven) med en mægtighed på ca. 3 meter, der overligger det primære grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin 1 KS1 (rød) med en mægtighed på ca. 5 meter. Under KS1 findes et moræne lag (grøn) med en tykkelse på ca. 10 meter inden det regionale grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin 2 KS2 mødes (gul). KS2 har en mægtighed på ca. 20 meter hvorefter en større sammenhængende morænelag (lilla) mødes med en mægtighed på ca. 30 meter. Moræne laget overligger det primære grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin KS3 (orange) med en mægtighed på 35 meter.

P-pladsen og nedsivningsbassinet er placeret tæt på flanken af den begravede dal, der løber NØ-SV se Figur 3.



Figur 3: Oversigtskort over den begravede dal. Kortet viser udbredelsen af KS3 der er karakteristisk for den begravede dal. mere gule og grønne farver viser hvor laget er erkendt

<u>Trykforholdene i grundvandsmagasinerne</u>
I de tre primære grundvandsmagasiner KS1, KS2 og KS3 er trykniveauet vurderet til at være:

KS1 ca. kote 25 meter DVR90, vurderet ud fra statens grundvandskortlægning
KS2 ca. kote 24 meter DVR90, vurderet ud fra statens grundvandskortlægning
KS3 ca. kote 23 meter DVR90, vurderet ud fra boring DGU nr. 136.2983

Grundvandsstrømningen er mod nord i alle tre magasiner.

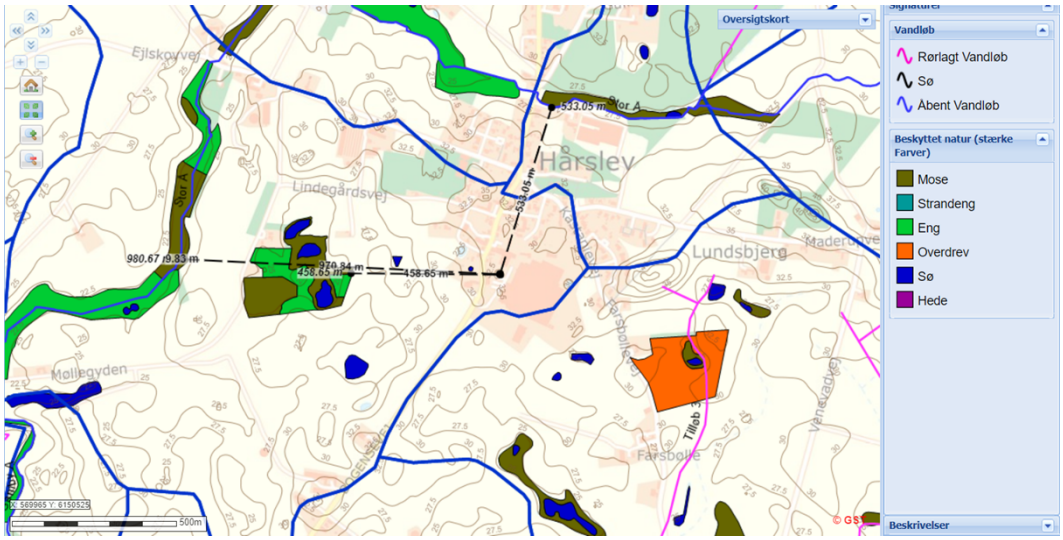
Ud fra trykniveauerne, er der en grundvandsdannelse fra KS1 til KS2, og fra KS2 til KS3. Terrænkoten er 32,5 meter ved den planlagte P-plads og nedsivningsbassin. Der er derfor en nedadgående gradient og stor grundvandsdannelse til KS1. I grundvandskortlægningen fra 2014 er det vurderet at der infiltrere ca. 350 mm/år vand pr. år til KS1 og ca. 100 mm til KS2.

Da P-pladsen og nedsivningsbassinet er placeret tæt på flanken af den begravede dal (se Figur 3) kan vand, der infiltrerer til KS1, hurtigt tilgå de øvrige grundvandsmagasiner, da vandet kan løbe via flanken til dybere grundvandsmagasiner. Flanken kan virke som et bypass af vand, og vand fra KS1 kan tilgå KS3 uden at væsentlig rensning gennem jordlagene. Derfor er der sat vilkår om at overfladevandet fra P-pladsen ledes til bassin således at overfladevandet fra P-pladsen kan renses gennem organiske horisonter og leroverflader.

Vandløb
Hårslev Industries nye P-plads ligger i det topografiske opland til det målsatte vandløb Stor Å. Det betyder at regnvand der lander på overfladen kan ende i vandløbet. Afstanden til Stor Å er ca. 970 meter se Figur 4.

Da grundvandsstrømningen er vurderet til at være nord i alle tre regionale grundvandsmagasiner og Stor Å er placeret vest for P-pladsen, vurderer Nordfyns Kommune at vandet, der infiltrerer i nedsivningsbassinet ved den nye P-plads, ikke tilgår Stor Å i det topografiske opland (vest for nedsivningsstedet). Da det topografiske opland og grundvandsstrømningen er forskellig vurderes det at vandet fra bassinet ved P-pladsen infiltrerer til grundvandsmagasinet KS1 og kan udledes til Stor Å via diffus udsivning nord for nedsivningsbassinet.

Når overfladevandet fra bassinet infiltrere gennem organiske horisonter og lerlag, vurderes det at være renset for problematiske tungmetaller, bremsevæske og olieprodukter og derfor ikke hindrer målopfyldelsen i Stor Å, når det tilgår vandløbet.



Figur 4: Oversigtskort over topografiske opland, vandløb og registrerede naturtyper

Grundvandsafhængige naturtyper
I en afstand på ca. 500 meter vest fra nedsivningsstedet findes der et rigkær, som modtager sit vand fra KS1 se Figur 4. Da grundvandsstrømningen er mod nord vurderes

det at nedsivningen af vand fra P-pladsen ikke har væsentlig indflydelse på naturlokaliteten.

Nord for Hårslev Industries findes der også et rigkær (se Figur 4), som vurderes at være i hydraulisk kontakt til Stor Å. Rigkæret er placeret 550 meter fra nedsivningsbassinet og modtager sit vand fra KS1.
Da grundvandsstrømningen er mod nord kan det ikke udelukkes at det infiltrerede vand fra P-pladsen strømmer ud via diffus udsivning i rigkæret. Derfor er der sat vilkår om at overfladevandet fra P-pladsen ledes til bassin, der kan adsorbere uønskede ioner og olieforbindelser, således at de ikke tilgår grundvandsmagasinet og udledes til rigkæret og videre ud til Stor Å.

Jordforureninger
P-pladsen grænser op til områder der er kortlagt efter jordforureningsloven på vidensniveau V1. Der må ikke afledes vand til kortlagte områder, da et nedsivningsanlæg kan accelerere og mobilisere en mulig forurening. For at hindre en sådan mobilisering er der sat vilkår om at der ikke må ledes overfladevand fra P-pladsen til kortlagte arealer.

Figur 5: Kortlagte jordforureninger efter Jordforureningsloven

Dimensioneringen og placering af anlægget
Hårslev Industries vil lave en bassin der er 12m*12m*0,3m og er placeret som vist i Figur 6.

Figur 6: placering af nedsivningsbassinet

Dimensioneringen er foretaget med følgende parametre som er angivet i Figur 7

Nedbørskarakteristika		
Kommune	Odense	
Designkarakteristika		
Gentagelsesperiode (år)	10	år
Sikkerhedsfaktor (klima, fremtidig udbygning, etc)	1,3	
Oplandskarakteristika		
Befæstet areal (m²)	480	m²
Jord- og nedsivningskarakteristika		
K (Hydraulisk ledningsevne) - se evt måling neders	5,00E-06	m/s

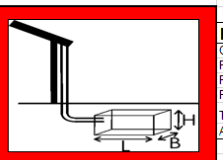
Indtast blå og røde tal i kolonne B.
Derefter tryk på knappen "Beregn"

Beregn

Pil ikke - intern beregning	
Afskærende lednings kapacitet l	2,00E+00
Volumen m³	31
Total opland (m²)	1000

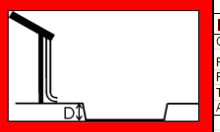
	Beregningstjek	Vol m³	Dræn kap l/s	Iterationsafstand	Antal iterationer
Faskine	OK	27,6366	0,1518162	0,0919%	7
Regnbed	OK	23,5008	0,72	0,0000%	1
Grøft	OK	29,2241	0,1922387	0,0277%	5
Perm. bel.	OK	30,7488	2	0,0000%	1

Faskine		
Bredde	1	m
Højde	1,3	m
Hulrums andel i faskine [Plast: 0,95, sten: 0,25]	0,95	0-1
Udsivning i faskinebund: 0=Nej ,1=ja	0	
Længde faskine	**22,4**	**m**
Dræn kapacitet, gennemsnit	1,52E-01	l/s



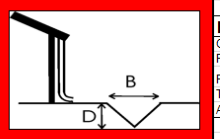
Hjælpestørrelser, faskine				Dimensionerende kasseregn, Afløbsteknik s. 269	
Opstuvningsvolumen		27,64	[m³]	Vr,k (mm)	47,98
Faskine volumen		29,09	[m³]	Varighed (h)	13,05
Regn, der holdes umiddelbart		57,58	[mm]		
Regn, der siver pr døgn		27,35	[mm/døgn]	**Karakteritika for dimensionerende kasseregn**	
Tømmetid	51 timer	1,82E+05	[s]	Samlet nedbør (mm)	62,86
Afløbstal		3,17E+00	[l/sek/ha]	Intensitet (l/sek/ha)	13,38

Regnbed		
Areal regnbed	144,0	m²
Dybde	**0,16**	**m**
Dræn kapacitet	7,20E-01	l/s
Samlet opland (befæstet areal + eget areal)	624,0	m²



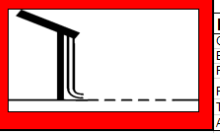
Hjælpestørrelser, regnbed				Dimensionerende kasseregn, Afløbsteknik s. 269	
Opstuvningsvolumen		23,50	[m³]	Vr,k (mm)	31,38
Regn, der holdes umiddelbart		37,66	[mm]	Varighed (h)	2,45
Regn, der siver pr døgn		99,69	[mm/døgn]	**Karakteritika for dimensionerende kasseregn**	
Tømmetid	9 timer	3,26E+04	[s]	Samlet nedbør (mm)	41,56
Afløbstal		1,15E+01	[l/sek/ha]	Intensitet (l/sek/ha)	47,14

Grøft / wadi, V-formet		
Bredde (kronekant)	2	m
Længde grøft	25,0	m
Dybde	**1,17**	**m**
Dræn kapacitet, gns-snit	1,92E-01	l/s
Samlet opland (befæstet areal + eget areal)	530,0	m²



Hjælpestørrelser, grøft				Dimensionerende kasseregn, Afløbsteknik s. 269	
Opstuvningsvolumen		29,22	[m³]	Vr,k (mm)	45,95
Regn, der holdes umiddelbart		55,14	[mm]	Varighed (h)	10,92
Regn, der siver pr døgn		31,35	[mm/døgn]	**Karakteritika for dimensionerende kasseregn**	
Tømmetid	42 timer	1,52E+05	[s]	Samlet nedbør (mm)	60,22
Afløbstal		3,63E+00	[l/sek/ha]	Intensitet (l/sek/ha)	15,31

Permeabel belægning		
Areal af permeabel belægning	400	m²
Areal af tilstødende afvandingsareal (tag, vej, etc)	600	m²
Hulrumsandel af lag under belægning [0-1]	0,3	0-1
Dybde af lag under belægning	**256**	**mm**
Dræn kapacitet	2,00E+00	l/s



Hjælpestørrelser, perm. belægning				Dimensionerende kasseregn, Afløbsteknik s. 269	
Opstuvningsvolumen		30,75	[m³]	Vr,k (mm)	25,62
Belægningsvolumen		102,50	[m³]	Varighed (h)	1,22
Regn, der holdes umiddelbart		30,75	[mm]		
Regn, der siver pr døgn		172,80	[mm/døgn]	**Karakteritika for dimensionerende kasseregn**	
Tømmetid	4 timer	1,54E+04	[s]	Samlet nedbør (mm)	34,40
Afløbstal		2,00E+01	[l/sek/ha]	Intensitet (l/sek/ha)	78,39

*Figur 7: Lar dimensioneringsskema, med antagelserne klimafaktor 1.3, areal af nedsivningsareal 12m*12m og en hydraulisk ledningsevne på 5,0*10^{-6} m/s,*

Som det ses i Figur 7 er bassinet/ nedsivningsarealet dimensioneret større end det beregnede og derfor kan nedsivningsarealet rumme overfladevandet fra parkeringsarealet.

Sikring af Bogensevej

Da bassinet kun bliver 0,3 meter dybt vurderer kommunen at bassinet ikke er til fare for trafiksikkerheden og for Bogensevejens beskaffenhed.

Konklusion
Der kan på baggrund af det ovenstående gives tilladelse til nedsivning af overfladevand i bassin fra 24 nye P-pladser på Hårslev Industries.

Har du spørgsmål er du velkommen til at kontakte mig.

Venlig hilsen
Thomas Hammershøy Alnor

Miljøsagsbehandler
Direkte tlf. 51 32 42 73
talnor@nordfynskommune.dk

KOPI sendt til
TRsyd@stps.dk Styrelsen for Patientsikkerhed
fynnord@friluftsraadet.dk Friluftsrådet
dnnordfyn-sager@dn.dk Danmarks Naturfredningsforening afdeling Nordfyn