



Hedensted Kommune
Miljørapport

MILJØRAPPORT TIL FORSLAG TIL LOKALPLAN NR. 1111 OG KOMMUNEPLAN-

TILLÆG NR. 6 FOR BOLIGOMRÅDE I REMMERSLUND

Hedensted Kommune

Miljørapport

**MILJØRAPPORT TIL FORSLAG TIL LOKALPLAN NR. 1111 OG KOMMUNE-
PLANTILLÆG NR. 6 FOR BOLIGOMRÅDE I REMMERSLUND**

Rekvirent Hedensted Kommune
By og Landskab
Niels Espesvej 8
8722 Hedensted

Rådgiver Orbicon A/S
Jens Juuls Vej 16
8260 Viby J

Projektnummer 1341800044

Projektleder Jens Pouplier

Kvalitetssikring Arenal Nordentoft

Revisionsnr. 01

Udgivet 28-11-2018

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. IKKE-TEKNISK RESUMÉ	6
1.1. Afgrænsning af miljøvurderingen	6
1.2. Miljøvurderingstemaer	6
1.2.1 Landskab og visuelle forhold	6
1.2.2 Støj	6
1.2.3 Støv og lugt	7
1.2.4 Håndtering af overfladevand	7
1.2.5 Jord.....	7
1.3. Afværgeforanstaltninger	7
1.3.1 Landskab	7
1.3.2 Støj	8
1.3.3 Jord.....	8
1.3.4 Øvrige	8
1.4. Overvågning.....	8
1.4.1 Jord.....	8
1.4.2 Øvrige	8
2. INDLEDNING TIL MILJØRAPPORTEN.....	9
2.1. Forslag til lokalplan og kommuneplantillæg.....	9
2.2. Hvorfor miljøvurdering?	10
2.3. Planforslagenes forhold til Habitatbekendtgørelsen	10
2.4. Lokalplanens og kommuneplantillæggets mål og indhold	10
2.4.1 Lokalplanens formål	10
2.4.2 Lokalplanens indhold.....	11
2.4.2.1. Områdets anvendelse	11
2.4.2.2. Zonestatus.....	11
2.4.2.3. Bebyggelsens omfang og placering	11
3. METODEBESKRIVELSE OG VALG AF VURDERINGSTEMAER	13
3.1. Valg af alternativer	13
3.2. Vurderingstemaer	13

3.2.1	Resultat af afgrænsningen	13
4.	LOV- OG PLANGRUNDLAG	15
4.1.	Miljøvurderingsloven	15
4.2.	Kommuneplan 2017-2029 for Hedensted Kommune	15
4.2.1	Retningslinjer	16
4.2.2	Eksisterende lokalplan	16
4.3.	Klimatilpasningsplan for Hedensted Kommune.....	16
4.4.	Spildevandsplan 2015-2020	16
4.5.	Affaldshåndteringsplan 2014-2024	16
4.6.	Vandforsyningsplan 2012-2022	16
4.7.	Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt I Jylland og Fyn	16
4.8.	Natura 2000-planer (områder med hydrologisk kontakt)	17
5.	MILJØVURDERING.....	18
5.1.	Landskab	18
5.1.1	Metode.....	18
5.1.2	Eksisterende forhold.....	19
5.1.3	Miljøvurdering	21
5.1.4	Afværgeforanstaltninger	23
5.1.5	Overvågning	23
5.1.6	Manglende oplysninger og viden.....	23
5.2.	Støj.....	24
5.2.1	Metode.....	24
5.2.2	Eksisterende og planlagte forhold	24
5.2.3	Miljøvurdering	31
5.2.4	Afværgeforanstaltninger	31
5.2.5	Overvågning	36
5.2.6	Manglende oplysninger og viden.....	36
5.3.	Støv og lugt.....	37
5.3.1	Metode.....	37
5.3.2	Eksisterende og planlagte forhold	38
5.3.3	Miljøvurdering	42

5.3.4	Afværgeforanstaltninger	43
5.3.5	Overvågning	44
5.3.6	Manglende oplysninger og viden.....	44
5.4.	Overfladevand.....	45
5.4.1	Metode.....	45
5.4.2	Eksisterende forhold.....	45
5.4.3	Miljøvurdering	53
5.4.4	Afværgeforanstaltninger	60
5.4.5	Overvågning	60
5.4.6	Manglende oplysninger og viden.....	60
5.5.	Jord	61
5.5.1	Metode.....	61
5.5.2	Eksisterende og planlagte forhold	61
5.5.3	Miljøvurdering	62
5.5.4	Afværgeforanstaltninger	63
5.5.5	Overvågning	64
5.5.6	Manglende oplysninger og viden.....	64
6.	KUMULATIVE FORHOLD.....	65
7.	AFVÆRGEFORANSTALTNINGER	66
7.1.	Landskab	66
7.2.	Støj.....	66
7.3.	Øvrige	66
8.	OVERVÅGNINGSPROGRAM	67
8.1.	Jord	67
8.2.	Øvrige	67
9.	KILDER	68
10.	BILAG	69

1. IKKE-TEKNISK RESUMÉ

Dette resumé opsummerer den samlede miljørapport til Forslag til lokalplan nr. 1111 og Kommuneplantillæg nr. 6 for et boligområde ved Remmerslund i Hedensted.

Planforslagene vurderes at være i overensstemmelse med gældende lovgivning og planlægning, herunder kommuneplan, habitatbekendtgørelse og klimatilpasningsplan.

1.1. Afgrænsning af miljøvurderingen

Gennemgangen af samtlige miljøparametre (screening og afgrænsning) har resulteret i, at følgende miljøparametre er udvalgt til nærmere vurdering og dermed behandles i miljørapporten:

- Landskab, herunder visuel påvirkning
- Støj
- Støv og lugt
- Overfladevand
- Jord

1.2. Miljøvurderingstemaer

1.2.1 Landskab og visuelle forhold

Landskabskarakteren set fra hovedvejen vil ændre karakter fra en åben strækning med god visuel kontakt til landskabet til en mere lukket strækning, hvor man vil opleve støjvolden med tilhørende beplantning som en visuel barriere. Støjvoldens landskabelige bearbejdning vil have afgørende betydning for, om støjvolden vil opleves som naturligt terræn eller som et kunstigt anlæg.

Set fra nordvest afskærmes planområdet af randmorænebakkernes naturlige terræn, således at planområdets bebyggelse med de fastlagte bebyggelseshøjder ikke kan ses fra det udpegede særligt værdifulde landskab, og dermed ikke påvirker dette.

1.2.2 Støj

Påvirkning af støj i projektområdet er undersøgt for henholdsvis trafikstøj og industri-støj.

Trafikstøjens udbredelse fra Hovedvejen ind i projektområdet er beregnet på baggrund af trafiktal og ifølge Miljøstyrelsens vejledning "Støj fra veje". Grænseværdien for trafikstøj, $L_{den} = 58$ dB, er overskredet i større afstand ind i området, hvilket betyder, at der enten skal skærmende løsninger eller byggetekniske løsninger til, for at området kan planlægges til boliger. En støjvold langs med Hovedvejen på 5,5 meters højde og 450 m i længden vil sikre, at grænseværdien for trafikstøj overholdes i hele planområdet.

Industristøjen er beregnet som den samlede støjpåvirkning i planområdet fra de omkringliggende virksomheder, der vurderes at have væsentlige kilder til støj. Støjen er beregnet for hhv. dag, aften og nat og ved brug af Fælles Nordisk Beregningsmetode som foreskrevet af Miljøstyrelsen. Resultaterne viser, at der er overskridelse af støj-

grænsen for industristøj i en mindre del af projektområdet. Ved etablering af en støjvold og eventuelt en støjskærm på 2,5 meter i skel fra planområdet mod nærmeste virksomhed vil grænseværdien dog være overholdt.

1.2.3 Støv og lugt

Påvirkning af støv og lugt i planområdet er undersøgt ved en gennemgang af de eksisterende virksomheder i planområdets omgivelser. Virksomhederne er screenet for aktiviteter, som potentielt kan medføre støv og/eller lugtgener.

Screeningen tager udgangspunkt i branchekendskab, og hvilken lovgivning den pågældende virksomhed miljøreguleres efter. Danmarks MiljøAdministration er anvendt til at gennemgå kommunens tilsynsnotater og eventuelle håndhævelser af de enkelte virksomheder.

På baggrund af screeningen vurderes det, at planområdet ikke vil blive væsentligt påvirket af støv og lugt fra de eksisterende virksomheder. Samtidig vurderes det, at virksomhedernes drift ikke vil få restriktioner som følge af et nyt boligområde. Virksomhederne vil også kunne udvide driften, når det forudsættes, at de fortsat følger den gældende miljølovgivning.

1.2.4 Håndtering af overfladevand

Projektområdet er undersøgt i forhold til nedsivningspotentiale og øvrige muligheder for at håndtere overfladevand. Der er i vurderingen lagt vægt på muligheder/begrænsninger i forhold til at kunne aflede regnvandet på terræn til et regnvandsbassin, der etableres sådan, at der ikke ændres på den vandmængde, der allerede i dag ledes ud af området.

Arealerne ligger uden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til vandværker, hvorfor der ikke forventes særlige restriktioner i forhold til drikkevandsinteresser i forbindelse med eventuel nedsivning af overfladevand.

1.2.5 Jord

Projektområdet ligger i analysefrit område uden for kortlagte og/eller områdeklassificerede områder. Jorden forventes som udgangspunkt at være ren. Overskudsjorden forventes frit at kunne genanvendes inden for projektområdet. Overskudsjorden forventes primært anvendt til etablering af en støjvold ud mod Hovedgaden. Ved ønske om at oprette støjvolden som et modtageanlæg for ren jord fra andre bygge- og anlægsprojekter vil det være nødvendigt at indhente tilladelse hertil efter Miljøbeskyttelseslovens § 33.

1.3. Afværgenforanstaltninger

1.3.1 Landskab

Det bør sikres, at støjvoldens landskabelige bearbejdning med terræn og beplantning fremtræder så naturligt som muligt set fra Hovedvejen uden at gå på kompromis med støjvoldens funktion.

1.3.2 Støj

Der vurderes at være behov for en støjvold mellem Hovedvejen og planområdet samt en støjskærm mellem den nærmeste virksomhed mod sydvest og planområdet. Således sikres det, at grænseværdierne for henholdsvis trafikstøj og industristøj overholdes i hele planområdet.

1.3.3 Jord

Alene i det tilfælde at støjvolden oprettes som modtageanlæg, skal der iværksættes overvågning af jordstrømmen. Ved anvendelse af jord fra området beskrevet i lokalplanen skal der ikke foregå overvågning.

1.3.4 Øvrige

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til miljøvurderingen af støv og lugt, samt overfladevand.

1.4. Overvågning

1.4.1 Jord

Ønskes støjvolden oprettet som modtageanlæg, skal der, inden der tilføres jord udefra, som nævnt ovenfor, søges tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 33. I forbindelse med at jordvolden skal godkendes som modtageanlæg, skal der udarbejdes en procedure for modtagelse, dokumentation og kvalitetskontrol af jorden, således at der ikke sker uhensigtsmæssige påvirkninger af miljøet.

1.4.2 Øvrige

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i relation til miljøvurderingen af landskab, støj, støv og lugt, samt overfladevand.

2. INDLEDNING TIL MILJØRAPPORTEN

Denne miljørapport er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)¹.

Loven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Loven sigter mod at fremme en bæredygtig udvikling ved, at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

2.1. Forslag til lokalplan og kommuneplantillæg

Forslag til Lokalplan nr. 1111 og Kommuneplantillæg nr. 6 har til formål at skabe plangrundlaget for udvikling af området ved Remmerslund til boligformål med blandet åben-lav og tæt-lav bebyggelse.

Arealerne er vist på Figur 2-1 herunder. Planområdet, som er opdelt i 13 delområder 1-13, har en størrelse på i alt ca. 18 ha.

Det i miljøvurderingen undersøgte projektområde er større end den endeligt fastlagte lokalplanafgrænsning, som fremgår af nedenstående figur, figur 2-1. Derfor viser hovedparten af figurene i rapporten en større afgrænsning.



Figur 2-1 Planområdet ses inden for lokalplanafgrænsningen

¹ LBK nr. 448 af 10/05/2017 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

2.2. Hvorfor miljøvurdering?

I forbindelse med udarbejdelsen af Forslag til Lokalplan nr. 1111 og Kommuneplantillæg nr. 6 til Hedensted Kommuneplan 2017-2029 har Hedensted Kommune truffet afgørelse om, at der er miljøvurderingspligt, jf. Miljøvurderingslovens § 10. Begrundelsen er, at den samlede miljøpåvirkning inklusive de kumulative effekter af planforslaget kan være væsentlige.

Planforslagene er omfattet af Miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, nr. 2, hvorefter der træffes afgørelse på baggrund af en screening. Der er foretaget en høring af berørte myndigheder forud for afgørelsen samt ved afgrænsningen af miljørapporten, jf. Miljøvurderingslovens § 32, stk. 1, pkt. 1 og 2.

2.3. Planforslagenes forhold til Habitatbekendtgørelsen

Ifølge Habitatbekendtgørelsen² må der ikke gives tilladelse, dispensation eller vedtages lokalplaner, hvis det ansøgte kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt eller forstyrre og beskadige yngle- og rasteområder for dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. Projekter og aktiviteter uden for et Natura 2000-område skal også vurderes i forhold til habitatreglerne, hvis der kan være risiko for påvirkning af området udefra.

Der ca. 6.600 meter til nærmeste Natura 2000-område, som er område nr. 77 Uldum Kær, Ølholm Kær og Tørring Kær.

Hedensted Kommune vurderer, at planlægningen på grund af afstanden og den anvendelse, der planlægges for, ikke kan medføre en negativ påvirkning af Natura 2000-områder.

Hedensted Kommune har ikke registreret bilag IV-arter i området. På grund af arealets hidtidige anvendelse vurderes det ikke at være et velegnet levested for bilag IV-arter. Derfor vurderes det, at planlægningen ikke kan påvirke bilag IV-arter.

2.4. Lokalplanens og kommuneplantillæggets mål og indhold

2.4.1 Lokalplanens formål

Det er lokalplanens formål at udlægge lokalplanområdet til boligområde. Der sikres byggeretsgivende bestemmelser, der giver mulighed for opførelse af åben-lav og tæt-lav boliger til helårsbeboelse.

Et andet af lokalplanens formål er at fastlægge et princip for grønne kiler i lokalplanområdet for at sikre en overordnet grøn struktur i området. Lokalplanen skal sikre stier, der forbinder det nye boligområde med de omkringliggende områder og den eksisterende by og natur.

Lokalplanen har til formål at sikre, at udbygningen af området ikke medfører en forøget regnvandsbelastning, og at overfladevand indgår som et rekreativt element i fællesarealerne.

² BEK nr. 926 af 27/06/2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

2.4.2 Lokalplanens indhold

2.4.2.1. Områdets anvendelse

I lokalplanen fastlægges områdets overordnede grønne strukturer. Derudover udarbejdes byggeretsgivende bestemmelser, hvor der gives mulighed for at opføre boliger i form af åben-lav og tæt-lav bebyggelse med tilhørende veje, stier og rekreative arealer.

2.4.2.2. Zonestatus

Lokalplanområdet ligger dels i byzone, dels i landzone og skal efter planens vedtagelse overføres til byzone.

2.4.2.3. Bebyggelsens omfang og placering

Bebyggelsens udseende

Lokalplanen udlægger areal til opførelse af åben-lav og tæt-lav boligbebyggelse.

Ved åben-lav boligbebyggelse forstås fritliggende enfamiliehuse på grunde større end 700 m². I områder udlagt til åben-lav vil bebyggelsen kunne opføres i 2 etager med udnyttelig tagetage og en maks. højde på 8,5 meter.

Ved tæt-lav boligbebyggelse forstås boligbebyggelse som række-, kæde-, klynge-dobbelt- eller gårdhavehuse. Derudover kan der inden for delområderne udlagt til tæt-lav opføres fritliggende enfamiliehuse på små grunde.

Delområderne 1, 2, 3 og 8 udlagt til tæt-lav bebyggelse kan opføres i 2 etager og en maks. højde på 8,5 meter, mens de øvrige delområder til tæt-lav bebyggelse (9, 10 og 11) kan opføres i 1 etage og en maks. højde på 6,5 meter.

Ved både åben-lav og tæt-lav gælder, at facader skal udføres i teglsten (blank eller vandskuret), pudset overflade (underlaget er underordnet, bare overfladen fremstår pudset) eller glatte betonelementer. Facaderne skal fremstå i beige, hvide, grå, sorte, røde, gule eller brune nuancer.

Facader på mindre, sekundære bygninger som skure og lignende, samt mindre bygningsdele som f.eks. karnapper, altaner og mindre facadepartier kan udføres i andre materialer som for eksempel træ, zink, metal eller glas.

Tage må ikke udføres i blanke og reflekterende materialer. Tagmaterialet må have en overflade med et maksimalt glanstal på 20.

I delområder udlagt til tæt-lav boliger gælder endvidere, at bebyggelsen inden for hvert enkelt delområde skal opføres som én samlet bebyggelse med et tydeligt arkitektonisk helhedspræg og et gennemgående tema i forhold til materialer, farver og form.

Veje, stier og parkering

Lokalplanområdet får vejadgang fra Hovedvejen. Herfra vil en stamvej lede gennem området og ud fra denne vil løbe to fordelingsveje, hvorfra boligvejene fra hovedparten af delområderne vil være tilsluttet. Enkelte delområder vil dog være direkte tilsluttet fordelingsvejen.

Denne vejstruktur medfører, at området kommer til at fremstå med et klart vejhierarki, hvor hastigheden gradvist nedsættes og tilpasses tætheden og skalaen. Alle boliger inden for området vil skulle vejbetjenes fra en af de interne boligveje.

Inden for lokalplanområdet udlægges arealer til stiforbindelser som sikrer mulighed for, at de bløde trafikanter kan færdes sikkert fra de respektive boligområder til Remmerslundvej og Hovedvejen. Derudover udlægges rekreative stier som sikrer mulighed for cirkulation rundt mellem boligområderne og adgang til de omkringliggende rekreative arealer.

Der skal sikres parkeringspladser indenfor lokalplanområdet. I områder til åben-lav boligbebyggelse skal der anlægges areal til parkering på egen grund for mindst 2 parkeringspladser pr. bolig. For tæt-lave boliger gælder det, at der skal anlægges 1½ parkeringspladser pr. bolig som kan enten etableres i tilknytning til den enkelte bolig og/eller som fællesparkering.

Fællesarealer

De grønne fællesarealer inden for boligområderne udlægges i græs med spredte grupper af løvfældende buske og træer, der er naturligt hjemmehørende i det eksisterende miljø. I de grønne fællesarealer inden for boligområderne kan der indrettes lege- og opholdspladser eller lignende tiltag. Udsynet til landskabet skal bevares, men der kan plantes solitære eller små grupper af hjemmehørende, løvfældende træer, for at understrege og perspektivere udsynet til landskabet.

I kilerne må der etableres anlæg til håndtering af regnvand, stiforbindelser samt indrettes lege- og opholdspladser eller lignende tiltag.

Klima

I forbindelse med etableringen af området skal der indtænkes løsninger for håndtering af regnvand. De løsninger, der er arbejdet med, er, at regnvand, i det omfang det er muligt, skal håndteres på terræn og derfor ledes til regnvandsbassin. Løsningerne på terræn designes sådan, at de også kan håndtere skybrudshændelser.

Håndteringen af regnvand sker hovedsageligt langs vejene og stierne i området, da vejene og stierne er placeret sådan, at de kan bruges til det. Enkelte steder i området vil det være påkrævet at håndtere mindre mængder regnvand i rør, da terrænet arbejder imod os.

3. METODEBESKRIVELSE OG VALG AF VURDERINGSTEMAER

Som indledning til miljøvurderingen er der gennemført en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningen er beskrevet i et afgrænsningsnotat, som har været fremsendt i høring hos berørte myndigheder. Af afgrænsningsnotatet fremgår de miljøparametre til planen, som vurderes at skulle behandles i miljøvurderingen.

3.1. Valg af alternativer

Miljørapporten skal omfatte en kort skitsering af grunden til at vælge, det/de alternativer, der har været behandlet. Dette fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4, pkt. h.

Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor planforslagene vedtages og realiseres. Eneste alternativ, der vil indgå i miljøvurderingen, er referencescenariet, hvor planforslagene ikke vedtages. Dette vil betyde, at gældende lokalplan ikke ophæves og dermed kan realiseres. Referencescenariet svarer til 0-alternativet i ældre lovgivning.

I miljøvurderingen behandles således følgende alternativer:

- Hovedforslaget: Lokalplan 1111 og Kommuneplantillæg 6 vedtages
- Referencescenariet: Lokalplan 1111 og Kommuneplantillæg 6 vedtages ikke, og gældende planlægning for området realiseres

Hvis der ikke lokalplanlægges, vil Lokalplan 130 stadig gælde for den vestligste del af området. Lokalplan 130 udlægger området til bolig- og erhvervsformål. Der eksisterer en del boliger samt et par virksomheder i området i dag. Resten af lokalplanområdet er i dag et større markareal. Hvis ikke Lokalplan 1111 vedtages, vil denne del af området fortsat stå ubebygget hen.

3.2. Vurderingstemaer

Valg af vurderingstemaer er en indledende gennemgang (screening) og vurdering af indsatsplanens mulige påvirkning af en lang række miljøparametre, som er defineret ud fra miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. Skemaet, der er benyttet til denne screening, er vedlagt som bilag 1 til miljørapporten.

Afgrænsningen af miljørapportens indhold benyttes til at frasortere de miljøparametre, som planforslaget åbenlyst ikke vil medføre påvirkning af, eller hvor påvirkningen vurderes at være ikke-væsentlig. Disse forhold undersøges ikke nærmere.

De miljøparametre, som i screeningen er vurderet at kunne medføre væsentlig miljøpåvirkning, indgår i afgrænsningsnotatet som de temaer, der skal undersøges nærmere i miljøvurderingen.

Berørte myndigheder har haft afgrænsningsnotatet i høring og har derved haft lejlighed til at påvirke valget af vurderingstemaer samt datagrundlag og metode. Hedensted Kommune har ikke modtaget nogen bemærkninger fra berørte myndigheder.

3.2.1 Resultat af afgrænsningen

Gennemgangen af samtlige miljøparametre (screening og afgrænsning) har resulteret i, at følgende miljøparametre er udvalgt til nærmere vurdering og dermed behandles i miljørapporten:

- Landskab
- Støj
- Støv og lugt
- Overfladevand
- Jord

I tabellen herunder er bemærkningerne og vurderingerne fra screeningen angivet. Både de positive og negative miljøpåvirkninger indgår.

Miljøparameter	Bemærkninger
Landskab og visuelle forhold	<p>Den vestligste del af lokalplanområdet er udpeget som bevaringsværdigt landskab, da det delvist er dækket af et grusgravsområde og har en geologisk fortællerværdi. De større sammenhængende landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri, anlæg, støj og menneskeskabt lys. Hvor byggeri eller anlæg tillades, skal det besidde en høj arkitektonisk kvalitet, og sammenspillet med landskabet prioriteres højt. Dette gælder også for byggeri og anlæg med videre, som etableres uden for selve de større sammenhængende landskaber, men som får indflydelse herpå.</p> <p>Hele lokalplanområdet er udpeget til skovrejsning. I skovrejsningsområder nær byerne skal der være en sammensmeltning af by og skov.</p> <p>Lokalplanområdet ligger som en ubebygget mark i dag. Når området bliver udviklet, vil det ændre karakter væsentligt. Derfor er det vigtigt med visualiseringer af boligområdet i lokalplanlægningen.</p> <p>Der er desuden lavet støjmålinger, der viser, at der skal etableres en støjfaskærmning i en længde af ca. 450 meter og højde af 5,5 meter. Det er vigtigt, at støjfaskærmningen udføres på en måde, så den får et grønt præg, da den vil være noget af det første, man ser på vej ind i Hedensted fra øst.</p>
Støj	<p>Der bør indhentes støjvurderinger i forhold til hovedvejen mellem Horsens og Vejle, om hvorvidt grænseværdierne for støj kan overholdes for boligområder.</p> <p>Husk konsekvenszone til virksomhederne på den anden side af Hovedvejen, således at deres udvidelsesmuligheder ikke begrænses.</p>

Støv og lugt	Der skal foretages en undersøgelse af støv- og lugtpåvirkningerne fra virksomhederne, som ligger på den anden modsatte side af Hovedvejen, for at vurdere, om der evt. skal ske en afskærmning af boligerne i planområdet. Husk konsekvenszone til virksomhederne på den anden side af Hovedvejen, således at deres udvidelsesmuligheder ikke begrænses.
Overfladevand	Tilsyneladende vandtransport gennem lokalplanområdet mod nord. Dødislandskab, dvs. ingen naturlig afstrømning fra området. Overfladevand skal håndteres inden for lokalplanområdet.
Jord	Der er ikke konstateret jordforurening på arealet, og det er ikke omfattet af områdeklassificering. Markareal 6f, Remmerslund By, Hedensted, er registreret som "udgået af kortlægning". Region Midtjylland har registreret "fyldplads fra FØR 1954" (sandsynligvis i lavning mod Hovedvejen), men området er undersøgt og er udgået af kortlægning. Der er efter screeningen konstateret et behov for en vurdering af jordhåndteringen til støjvolden.

Tabel 3-1. Resultatet af screeningen og afgrænsningen.

4. LOV- OG PLANGRUNDLAG

I dette afsnit redegøres for det gældende lov- og plangrundlag, der vurderes at have betydning for miljøvurderingen af forslag til lokalplan og kommunetillæg.

4.1. Miljøvurderingsloven

Miljøvurderingen af forslag til lokalplan og kommuneplantillæg gennemføres i medfør af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)³. Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Processen med miljøvurdering er beskrevet i afsnit 2.

4.2. Kommuneplan 2017-2029 for Hedensted Kommune

Lokalplanområdet er ifølge Hedensted Kommuneplan 2017 – 2029 beliggende i rammeområde nr. 5.B.17, der giver muligheder for boliger. Rammen skal udvides med et

³ LBK nr. 448 af 10/05/2017 bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

kommuneplantillæg, så hele matr.nr. 3a, Remmerslund By, Hedensted, som i dag ligger uden for kommuneplanrammerne, kan inddrages i planlægningen.

4.2.1 Retningslinjer

Lokalplanen og kommuneplantillæg nr. 6 er i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer og giver således ikke anledning til en ændring af disse.

4.2.2 Eksisterende lokalplan

En del af området er omfattet af Lokalplan 130 – vedr. et areal beliggende på Remmerslundvej. Lokalplanen giver mulighed for blandet bolig og erhverv samt jordbrugsparceller til hobbylandbrug. Lokalplan 130 aflyses for den del, der er omfattet af den nye lokalplan med vedtagelsen af den nye lokalplan.

Størstedelen af arealet er ikke lokalplanlagt.

4.3. Klimatilpasningsplan for Hedensted Kommune

Kommunen har indarbejdet sin klimatilpasningsplan i den gældende kommuneplans hovedstruktur som en dynamisk plan, der løbende vil blive suppleret og justeret blandt andet som følge af kortlægning af potentielle overbelastninger i spildevandssystemerne.

Klimatilpasningsplanen skal sikre, at følgerne af klimaforandringer forebygges ved at

- nye byområder lokaliseres uden for klimahåndteringsområderne,
- nye byområder lokaliseres uden for potentielt vandlidende områder,
- nye byområder placeres og indrettes, så overfladevand kan integreres i byudviklingen, og
- forsinke regnvandets tilløb til klimahåndteringsområderne.

Følgerne af klimaforandringerne i klimahåndteringsområderne afværges

- gennem indsatser afvejet mellem omkostningerne ved indsatsen, omfanget af de forventede skader og den skønnede udvikling af klimaforandringerne, og
- ved at ændre arealanvendelse, og ved at etablere vådområder til håndtering af store vandmængder.

4.4. Spildevandsplan 2015-2020

Lokalplanområdet er ikke med i Spildevandsplanen, og der skal derfor laves et spildevandstillæg. Der kan kun tages spildevand for lokalplanområdet. Området bør planlægges i etaper, så man løbende sikrer spildevand og dermed ikke skal etablere flere pumpestationer end højst nødvendigt.

4.5. Affaldshåndteringsplan 2014-2024

Området skal omfattes af affaldshåndteringsplanen.

4.6. Vandforsyningsplan 2012-2022

Området skal omfattes af vandforsyningsplanen.

4.7. Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt I Jylland og Fyn

Planområdet ligger i hovedvandopland 1.9 Horsens Fjord. Vandområdeplanen indeholder bl.a. indsatskrav for reduktion af kvælstof og fosforbelastningen af vandområdet, herunder fra spildevand.

4.8. Natura 2000-planer (områder med hydrologisk kontakt)

Planområdet ligger ikke i et Natura 2000-område. Afstanden til de nærmeste Natura 2000-områder (N77 Uldum Kær, Ølholm Kær og Tørring Kær, N78 Skove langs nord-siden af Vejle Fjord; N56 Horsens Fjord og Endelave; N236 Bygholm Ådal) er henholdsvis ca. 6,6 km, 7 km, 18 km og 9 km. Som følge af afstanden og planforslagernes karakter forventes der ikke en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder, og derfor er der ikke behov for at udarbejde en egentlig Natura 2000-konsekvensvurdering af planforslaget. Selvom mængde og endelig recipient for udledning af regnvand fra befæstede arealer ikke er beregnet, vurderes påvirkningen efter en forudgående rensning i et korrekt dimensioneret regnvandsbassin at være tilstrækkelig til at forebygge ændringer i tilstanden i de våde naturtyper (vandløb i Bygholm Ådal og Horsens Fjord) ved en eventuel fremtidig udledning i tilløb til Ølsted Å (opstrøms Bygholm Å). Disse forhold er nærmere beskrevet i afsnit 5.4 *Overfladevand* og vurderes i øvrigt i forbindelse med kommunens udledningstilladelse i henhold til Miljøbeskyttelsesloven.

5. MILJØVURDERING

Planforslagene og referencescenariet (0-alternativet) vurderes i forhold til de relevante vurderingstemaer, der er afdækket i screeningen og afgrænsningen. Disse fremgår af afgrænsningsnotatet, som er vedlagt i bilag 2. Udvælgelsen af vurderingstemaer er beskrevet nærmere i afsnit 3.2.

Miljøvurderingen omfatter en vurdering af de mulige miljøpåvirkninger for hver miljøparameter.

På baggrund af vurderingerne opstilles om nødvendigt forslag til afværgeforanstaltninger med henblik på at minimere eventuelle negative miljøpåvirkninger. Ligeledes opstilles om nødvendigt et overvågningsprogram, som fremgår af afsnit 8.

5.1. Landskab

Bebyggelsens forventede påvirkning af landskabet er vurderet på baggrund af beskrivelsen af planområdets forventede karakter. Der er udarbejdet enkelte visualiseringer til at underbygge vurderingen.

5.1.1 Metode

Analysen af det eksisterende landskab og vurderingen af mulige påvirkninger af landskabet tager udgangspunkt i "Landskabskaraktermetoden", som er udviklet af Miljøministeriet. Metoden er oprindeligt udarbejdet som hjælp til kommunerne ved landskabsanalyser og inddeling af kommunernes landskab i karakterområder. Metoden anvendes i en form tilpasset projektilgangen med fokus på planområdet.

Beskrivelserne, analyserne og vurderingerne i dette kapitel bygger på visualiseringer, opslag, flyfoto, historiske kort (herunder høje og lave målebordsblade) og oplysninger fra offentlige databaser Plansystem.dk, Danmarks Miljøportals Arealinformation, Per Smeds geomorfologiske kort og en beskrivelse af Løsning Hedeslette i geologisk set – det mellemste Jylland.

Der er udarbejdet fire visualiseringer af lokalplanområdet, heraf to fra kanten af området, og to set fra lidt større afstand, se Figur 5-1. Planområdets disponering er vist med visualiseringer, der primært angiver de bygnings- og terrænmæssige volumeners placering og størrelse, samt beplantning.

Standpunkt 1 er placeret ved planområdets østlige udkant langs Hovedvejen, idet man kigger mod sydvest.

Standpunkt 2 er placeret ved planområdets vestlige udkant langs Hovedvejen ud for Spettrupvej, idet man kigger mod nordøst.

Standpunkt 3 er placeret på Remmerslundvej godt 300 meter nord for Remmerslund, idet man kigger mod sydøst.

Der er derudover undersøgt for et muligt standpunkt set fra det rekreative skovrejsningsareal nord for området, men dette blev fravalgt, da det kunne konstateres, at der pga. af bevoksning og terræn ikke vil være visuel kontakt til lokalplanområdet herfra.



Figur 5-1 Standpunkter til visualiseringer.

I vurderingen af projektets virkninger på landskabet lægges der vægt på, om landskabskarakteren ændres af projektet, herunder særligt for det udpegede særligt værdifulde landskab nord for planområdet.

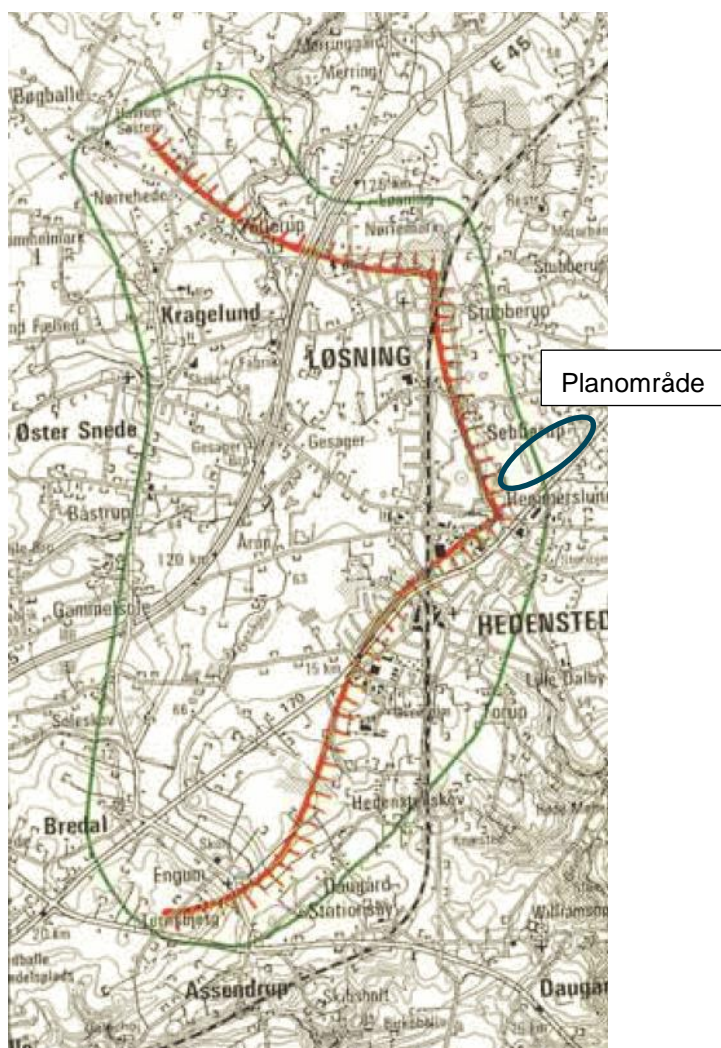
5.1.2 Eksisterende forhold

Planområdet ligger i et dødislandskab ved hovedvejen mod Horsens i udkanten af Hedensted, umiddelbart øst for den østjyske israndslinje ved Løsning Hedeslette mod vest. Selve området ligger i et uroligt terrænprofil i den østlige del, der stiger mod randmorænebakkerne langs israndslinjen mod vest.

Arealet udgøres i dag af dyrkede marker med spredte læhegn og mindre bevoksninger samt mindre søer i tidligere dødishuller. Langs hovedvejen mod sydøst ligger et erhvervsområde med industrivirksomheder og store bygningsvolumener. Mod vest hæver terrænet sig ind mod bydelen og den tidligere landsby Remmerslund med både villaer og tidligere landbrugsejendomme på randmorænebakkerne langs israndslinjen og Remmerslundvej. Mod nord grænser området op til et åbent landskab med dyrkede marker og kig til det bagvedliggende rekreative skovrejsningsområde i Sebberup Skov.

Planområdet grænser op til et område udpeget som særligt værdifuldt landskab i kommuneplanen. De værdifulde landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri, anlæg, støj og menneskeskabt lys. Hvor byggeri eller anlæg tillades, skal byggeriet besidde en høj arkitektonisk kvalitet og samspillet med landskabet prioriteres højt.

Dette gælder også for byggeri og anlæg mv., som etableres uden for selve det værdifulde landskab, men som får indflydelse herpå. Det skal derfor vurderes, om bebyggelsen i planområdet vil kunne overholde denne retningslinje.



Løsning Hedeslette med dødislandskaber umiddelbart øst for israndslinjen.

5.1.3 Miljøvurdering

Planområdets udnyttelse med tæt-lav og åben-lav bebyggelse vil i stor udstrækning blive afgrænset mod Hovedvejen af støjvolden. Landskabskarakteren set fra Hovedvejen vil derfor ændre karakter fra en åben strækning med god visuel kontakt til landskabet til en mere lukket strækning, hvor man vil opleve støjvolden med tilhørende beplantning som en visuel barriere. Støjvoldens landskabelige bearbejdning vil have afgørende betydning for, om støjvolden vil opleves som naturligt terræn eller som et kunstigt anlæg. På visualiseringen fra standpunkt 1 er støjvolden vist med en landskabelig bearbejdning af både terræn og beplantning, så volden fremtræder mere naturligt.



Standpunkt 1 – eksisterende forhold.



Standpunkt 1 – visualisering.



Standpunkt 2 – eksisterende forhold.



Standpunkt 2 – visualisering.

Fra standpunkt 2 vil støjvolden ikke afskærme planområdets bebyggelse helt så meget, og dele af bebyggelsen kan derfor ses fra Hovedvejen. Planområdets disponering af bebyggelsen med fælles friarealer og de lave bygningshøjder sikrer, at bebyggelsen ikke fremtræder dominerende.

Landskabet vil dog ændre karakter fra åbent med dyrkede marker med spredt bevoksning til mere forstadsmæssig karakter med spredt beplantning. Den landskabsarkitektoniske bearbejdning vil sammen med bebyggelsens arkitektoniske kvalitet derfor have stor betydning for, hvordan områdets karakter vil fremstå.



Standpunkt 3 – eksisterende forhold.



Standpunkt 3 – visualisering.



Standpunkt 3 – visualisering.

Set fra nordvest afskærmes planområdet af randmorænebakkerens naturlige terræn, således at planrådets bebyggelse med de fastlagte bebyggeshøjder ikke kan ses fra det udpegede særligt værdifulde landskab, og dermed ikke påvirker dette.

5.1.4 Afværgeforanstaltninger

Det bør sikres, at støjvoldens landskabelige bearbejdning med terræn og beplantning fremtræder så naturligt som muligt set fra Hovedvejen uden at gå på kompromis med støjvoldens funktion.

5.1.5 Overvågning

Der er ikke konstateret behov for overvågning for landskab.

5.1.6 Manglende oplysninger og viden

Der er ikke konstateret manglende oplysninger og viden for landskab.

5.2. Støj

5.2.1 Metode

Der er udført en vurdering af støjpåvirkningen af planområdet fra henholdsvis trafikstøj, industristøj og støj fra skydebaner. Da støj fra de anførte typer støjkloder reguleres forskelligt, på grund af forskellige vægtninger og genepåvirkninger, er de også vurderet særskilt.

Planforslaget er vurderet ift. støjpåvirkningen fra trafikken syd for området. Vurderingen er foretaget på baggrund af udførte støjberegninger, hvor Miljøstyrelsens vejledning "Støj fra veje" er anvendt /1/. Resultatet af støjberegningerne er sammenstillet med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for trafikstøj i boligområder.

Støjen fra eksisterende industri i planområdets omgivelser er vurderet i henhold til Miljøstyrelsens vejledning om støj fra virksomheder /2/. Brancherne for de nærtliggende virksomheder er gennemgået, og der er udført en samlet støjberegning af planområdets påvirkning fra industristøj, som er anvendt til en vurdering af, om de vejledende grænseværdier for industristøj kan overholdes i planområdet.

Støjen fra hhv. trafik og industri er beregnet i både 1,5 og 4,5 meters højde, for at give et indtryk af støjniveauet dels i stueplan og dels i 1. sals højde ved nye boliger.

Endeligt er støj fra to lokale skydebaner vurderet på baggrund af støjberegninger, som er udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledning om skydebaner /4/. I denne vejledning er grænseværdierne for skudstøj afhængige af antal skydedage.

5.2.2 Eksisterende og planlagte forhold

Trafikstøj

Den nuværende trafik på vejene, der omkranser planområdet, er hhv. 8522 ÅDT for Hovedvejen, 1875 ÅDT for Remmerslundvej og 3210 ÅDT for Spettrupvej.

Disse trafiktal er anvendt til at udføre støjberegninger af støjudbredelsen fra vejene ind i planområdet. På nedenstående figurer vises støjudbredelsen som støj kort for trafikstøjen både i 1,5 meters højde og i 4,5 meters højde.



Figur 5-2 Støjudbredelse fra trafikken på Hovedvejen (vest-øst retning) samt Remmerslundvej (syd-nordlig retning) i Hedensted, ind mod planområdet i 1,5 meters højde. (Illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og viser således ikke det aktuelle planforslag).

Af Figur 5-2 fremgår linjen i planområdet, hvor grænseværdien for trafikstøj i 1,5 meters højde netop er overholdt, når der ikke regnes med støjdæmpende foranstaltninger.



Figur 5-3 Støjudbredelse fra trafikken på Hovedvejen (vest-øst retning) samt Remmerslundvej (syd-nordlig retning) i Hedensted, ind mod planområdet i 4,5 meters højde. (Illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og viser således ikke det aktuelle planforslag).

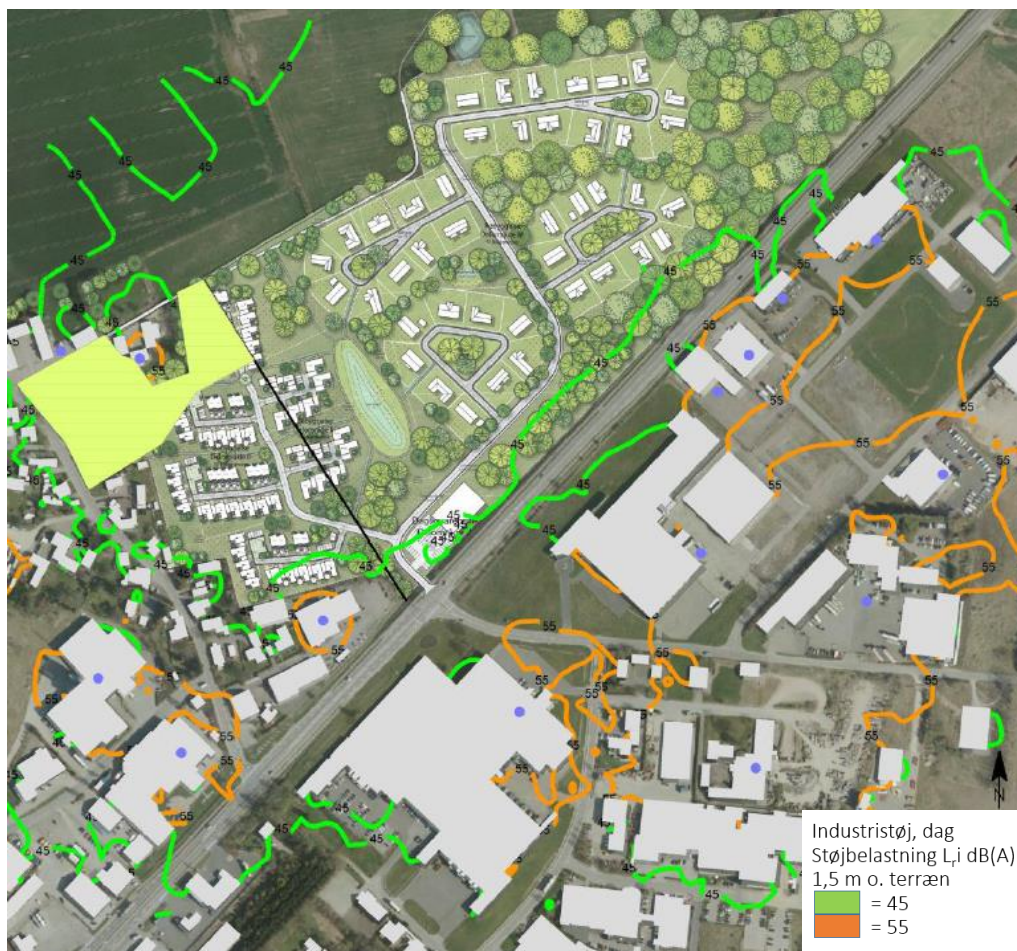
Af Figur 5-3 fremgår linjen i planområdet, hvor grænseværdien for trafikstøj i 4,5 meters højde netop er overholdt, når der ikke regnes med støjdæmpende foranstaltninger.

Industristøj

Omkring planområdet er der eksisterende industriområder. SWECO har tidligere vurderet, hvilke støjkloder fra den omkringliggende industri der er af betydning. Kilderne er vurderet ud fra en besigtigelse af virksomhederne "fra fortovs-kanten", og der er således en betydelig usikkerhed forbundet med resultaterne af støjberegningerne.

I Figur 5-4 til Figur 5-7 fremgår støjudbredelsen fra nærliggende industri til planområdet for hhv. dag- og nattetimerne samt i 1,5 meters højde og 4,5 meters højde, når der ikke regnes med støjdæmpende foranstaltninger.

I selve industriområderne er det forudsat, at virksomhederne skal overholde grænseværdien 60 dB(A) hele døgnet. I planområdet er grænseværdierne skærpet, idet der planlægges følsom anvendelse. Grænseværdierne for støj i planområdet i dag-, aften- og nattetimerne er således 45/40/35 dB(A).



Figur 5-4 Beregnet udbredelse af industristøj i dagtimerne i 1,5 meters højde. Blå punkter markerer støjkilder på virksomhederne (bemærk at lysegrøn flade og sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).



Figur 5-5 Beregnet udbredelse af industristøj i dagtimerne i 4,5 meters højde. Blå punkter markerer støjkilder på virksomhederne (bemærk at lysegrøn flade og sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).



Figur 5-6 Beregnet udbredelse af industristøj i nattetimerne i 1,5 meters højde. Blå punkter markerer støjkloder på virksomhederne (bemærk at sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).



Figur 5-7 Beregnet udbredelse af industristøj i nattetimerne i 4,5 meters højde. Blå punkter markerer støjkilder på virksomhederne (bemærk at sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).

Støj fra skydebane

SWECO har udført orienterende beregninger af skudstøj fra to skydebaner i nærheden af planområdet. Resultatet af beregningerne viser, at skuddene vil medføre et støjniveau på 60-65 dB(A) impuls, som er under de definerede grænseværdier for støj fra skydebaner til omkringliggende boligområder /3, 4/.

Ifølge kommunens tilsynsnotater fra tilsyn på begge skydebaner fremgår det, at der ikke har været klaget over støjgener fra banerne. Banen er i øvrigt omkranset af støjvolde.

5.2.3 Miljøvurdering

Trafikstøj

Trafikken på Hovedvejen vil medføre overskridelse af grænseværdien på 58 dB(A) for trafikstøj i planområdet i en væsentlig afstand ind i området. Planområdet vurderes derfor at være væsentlig påvirket af støj.

Der kan kun planlægges for boliger, såfremt det ved støjværn eller udformning af bebyggelsen kan sikres, at udendørs opholdsarealer ikke støjbelastes mere end 58 dB(A).

Industristøj

De eksisterende virksomheder placeret omkring planområdet medfører en mindre overskridelse af støjgrænsen for industristøj ind i området. Især omkring virksomheden beliggende nord for Hovedvejen, netop sydvest for planområdet. Hvis der etableres boliger i planområdet, vurderes der at være risiko for, at der opstår støjgener ved de boliger, der er placeret nærmest industri.

Hvis planforslaget realiseres som foreslået, vil det dog formentlig betyde, at de nærmeste virksomheder vil få skærpet deres støjkrav, da de i dag har støjgrænserne 55/45/40 dB(A) for dag, aften og nat og ved etablering af boliger vil få støjgrænserne 45/40/35 dB(A) mod planområdet.

Støj fra skydebaner

På baggrund af kommunens tilsyn og udførte støjberegninger af skudstøjen fra to nærliggende skydebaner, vurderes der ikke at være en støjpåvirkning i planområdet fra skydebanerne.

5.2.4 Afværgeforanstaltninger

Trafikstøj

De planlagte forhold omfatter etablering af en støjvold mod Hovedvejen, som har en væsentlig betydning for støjens udbredelse ind i planområdet.

SWECO har udført støjberegninger for trafikstøjen, hvor støjvolden er placeret som planlagt. I Figur 5-8 og Figur 5-9 fremgår de resulterende støjkort.



Figur 5-8 Støjkort med påvirkningen af planområdet med trafikstøj, når der er etableret en støjvold på cirka 450 meters længde med en højde på 5,5 m. Støjkortet viser støjdbredelsen i 1,5 meters højde i planområdet. (Bemærk at lysegrøn flade og sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).

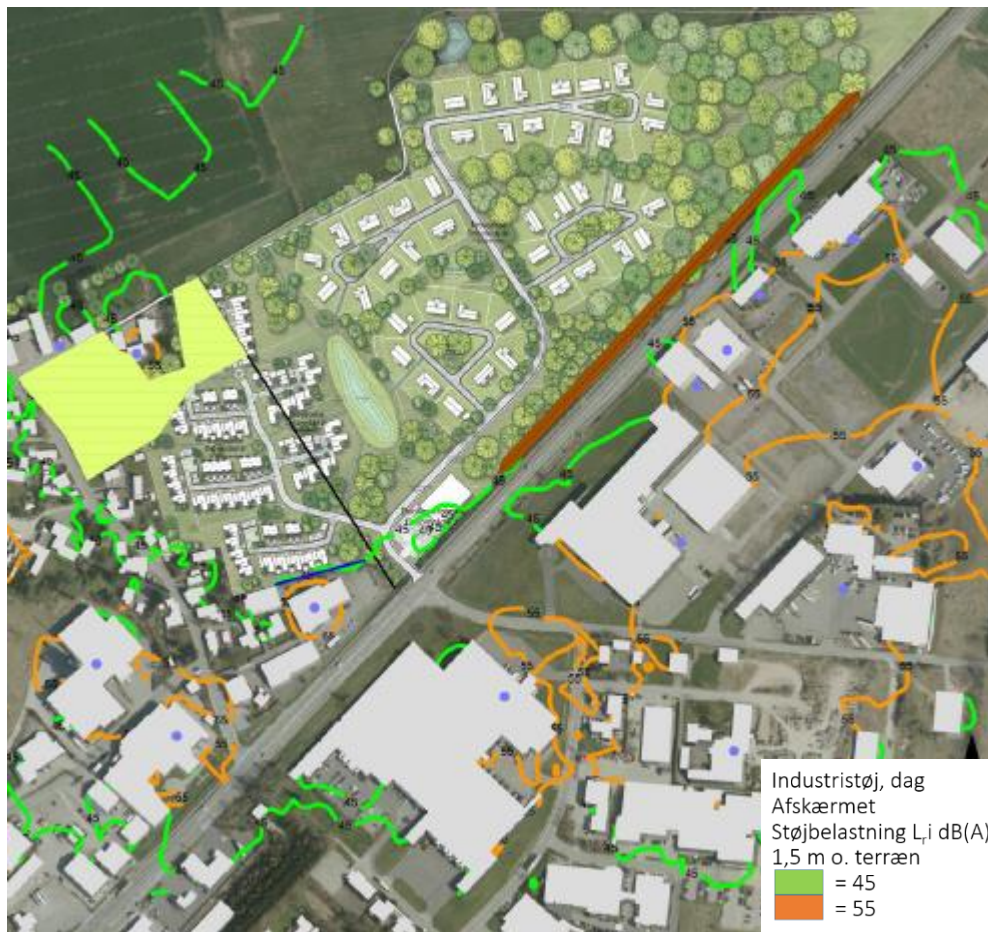


Figur 5-9 Støjkort med påvirkningen af planområdet med trafikstøj, når der er etableret en støjvold på cirka 450 meters længde med en højde på 5,5 m. Støjkortet viser støjdbredelsen i 4,5 meters højde i planområdet. (Bemærk at lysegrøn flade og sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).

Støjberegningerne viser, at støjgrænserne for trafikstøj kan overholdes i hele planområdet, når der er etableret en støjvold. Støjvolden er dimensioneret til cirka 450 meters længde og 5,5 meters højde.

Industristøj

Der er udført en støjberegning med en 450 m lang støjvold, 5,5 m i højden, samt en støjskærm på 2,25 meters højde i sydligt skel mod eksisterende virksomhed.



Figur 5-10 Støjkort med påvirkningen af planområdet med industristøj, når der er etableret en støjvold på cirka 450 meters længde med en højde på 5,5 m. Støjkortet viser støjdbredelsen i 1,5 meters højde i planområdet. (Bemærk at lysegrøn flade og sort streg ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).

Støjdbredelsen for industristøjen i 1,5 meters højde, når der er etableret en støjvold og en støjskærm, vil være reduceret i en sådan grad, at grænseværdien for industristøj overholdes i hele planområdet. Dermed vil grænseværdien for industristøj være overholdt for 1-plans boliger i hele området.



Figur 5-11 Støjkort med påvirkningen af planområdet med industristøj, når der er etableret en støjvold på cirka 450 meters længde med en højde på 5,5 m. Støjkortet viser støjvolden i 4,5 meters højde i planområdet. (Bemærk at lysegrøn flade og sort strek ikke har en betydning for vurderingen, samt at illustrationsplanen stammer fra et ældre forslag og således ikke viser det aktuelle planforslag).

Støjvolden for industristøjen i 4,5 meters højde i dagtimerne, når der er etableret en støjvold og en støjskærm, vil være reduceret i en vis grad. Dog vil grænseværdien for industristøj stadig være overskredet i en vis afstand ind i den sydligste del af planområdet. Højden på 4,5 meter svarer til 1. sals højde

Som følge af etablering af boliger i planområdet vil de nærmeste virksomheder få skærpede støjkraav, idet grænseværdierne vil blive skærpet fra 55/45/40 dB(A) til 45/40/35 dB(A) i henholdsvis dag-, aften- og natperioden. Hvis der etableres skærmning, vurderes planforslaget ikke at medføre væsentlige skærpelser for de nærmeste virksomheders drift ift. støj, i det omfang der kun bygges i én etage i planområdets østlige del. Der foreligger ikke støjberegninger over støjvolden i 4,5 meters højde om natten med etableret støjskærm for de aktuelle støjende aktiviteter på virksomhederne i området. Det vurderes imidlertid, at der også med en støjskærm vil forekomme et støjniveau på 35 dB(A) et stykke ind i lokalplanområdet, og at det således

vil betyde, at der i den østlige del af området ikke kan etableres boliger i to etager, uden at der vil være risiko for, at nogle virksomheder må indskrænke eller støjdampe driften.

5.2.5 Overvågning

Der foreslås ingen overvågning af støj i planområdet, hvis der etableres skærmning. Uden skærmning kan det overvejes at monitere støjen ved de nærmeste boliger mod eksisterende virksomheder.

5.2.6 Manglende oplysninger og viden

Støjpåvirkningen er grundigt belyst ved støjberegninger, både af eksisterende forhold og af fremtidige forhold inkl. mulige afværgeforanstaltninger.

/1/ Støj fra veje, Miljøstyrelsens vejledning nr. 4, 2007.

/2/ Beregning af ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1993.

/3/ Byudvikling Remmerslund. Støj fra vejtrafik og virksomheder. Notat N4.022.17_version 02, SWECO den 31-03-2017.

/4/ Beregning og måling af støj fra skydebaner, Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 1995.

5.3. Støv og lugt

5.3.1 Metode

Gennemgang, drift virksomheder

Planforslaget er placeret netop nord for et eksisterende industriområde og netop øst for et blandet bolig- og erhvervsområde. Der skal derfor udføres en miljøvurdering ift. støv og lugtforhold. Vurderingen skal omfatte påvirkningen i selve planområdet og konsekvenserne af planforslaget for de eksisterende virksomheder, i så fald det vil medføre skærpede miljøkrav for disse virksomheder.

De eksisterende virksomheder er gennemgået for at udpege de konkrete forhold og reguleringer omkring støv og lugt.

Gennemgangen er baseret på branchekendskab, herunder godkendelsespligtige virksomheder og de vilkår, der kan stilles til den pågældende type af virksomhed. Endelig er Miljøstyrelsens Digitale Miljøadministration anvendt til at få indblik i virksomhedens driftsforhold og eventuelle bemærkninger fra kommunen til virksomheden ifm. tilsyn.

Naboområder i alle retninger fra planområdet er screenet for at give et samlet billede af den eventuelle belastning af planområdet, da en skiftende vindretning i princippet kan medføre transport af støv og lugt i alle retninger.

Afstandskrav

Afstanden mellem de enkelte virksomheder og planområdet er undersøgt, da der i en planlægningssituation er vejledende afstandskrav ifm. opdeling af virksomheder i miljøklasser jf. Håndbog om Miljø og Planlægning /5/. De lavest klassificerede miljøklasser har en ubetydelig eller lille påvirkning på omgivelserne og deraf vejledende små afstandskrav.

I Tabel 5-1 fremgår de vejledende afstandskrav for de brancher, som er lokaliseret nærmest planområdet. Tildelingen af miljøklasse for en konkret virksomhed skal bero på en konkret vurdering af driftsforholdene. Tildelingen kan afvige fra den vejledende miljøklasse, f.eks. kan den fastsættes lavere, hvis det vurderes, at virksomheden anvender renere teknologi eller har optimeret driften miljømæssigt, set ift. branchen generelt.

Tabel 5-1 Eksempler på vejledende miljøklasser og afstandskrav for de brancher, som er nærmest planområdet

Branche	Vejledende miljøklasse	Vejledende afstandskrav
Autoværksted	Kl. 3-5	50-150 m
Glasfiberproduktion	Kl. 4-5	100-150 m
Oplag	Kl. 3-6	50-300 m
Overfladebehandling	Kl. 4-6	100-300 m
Undervognsbehandling	Kl. 4-5	100-150 m

Maskinværksted	Kl. 3-6	50-300 m
Mørtelværk	Kl. 6-7	300-500 m

Grænseværdier

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for emission af lugt er 5-10 LE/m³ i boligområder og kan i visse tilfælde lempes med en faktor 2-3 i industriområder og åbne landområder /6/. Det fremgår dog i en rapport fra Miljøstyrelsen i 2014 vedrørende lugtgrænseværdier, at hovedreglen er en grænseværdi på 5 LE/m³ i boligområder og en grænseværdi på 10 LE/m³ i industriområder. Enheden LE/m³ er et udtryk for, at lugten korrigeres for et lugtpanelers følsomhedsfaktor /7/.

Grænseværdier for emission af støv er fastsat ved en såkaldt B-værdi efter den pågældende branche. En B-værdi er et udtryk for den koncentration af et stof (støv) som ikke må overskrides i virksomhedens skel, uanset anvendelsen af naboområdet. Der kan også være fastsat en B-værdi for et konkret stof, der emitteres fra produktionen, i så fald der er en tærskelværdi ift. lugt, som er lavere end for stoffets miljø- og sundhedsskadelige effekter /8/.

5.3.2 Eksisterende og planlagte forhold

På baggrund af konkret branchekendskab er der udvalgt relevante eksisterende virksomheder i forhold til en mulig miljøpåvirkning (støv, lugt). På Figur 5-12 ses et oversigtskort med de eksisterende virksomheder placeret omkring planområdet, som enten har en miljøgodkendelse (grønne), eller hvor driften reguleres med en branchebekendtgørelse (f.eks. autoværkstedsbekendtgørelsen), eller som er opført på miljøtilsynsbekendtgørelsens bilag 3 (blå) /9/.



Figur 5-12 Oversigtskort fra Miljøstyrelsens Digitale MiljøAdministration, der viser de eksisterende virksomheder i planområdets omgivelser. De grønne er miljøgodkendte, de blå reguleres ved branche- eller miljøtilsynsbekendtgørelse. Planområdet er markeret med rød firkant.

I Tabel 5-2 er de eksisterende virksomheder med miljøgodkendelser listet, herunder de aktiviteter, der kan frembringe støv- og lugtpåvirkning i omgivelserne samt afstanden fra virksomheden til planområdet.

Tabel 5-2 Relevante virksomheder med miljøgodkendelse, som er gennemgået ift. risiko for støv og lugt i planområdet

Virksomhed/branche	Afstand	Adresse	Forhold, støv og lugt
POCA Glasfiber ApS (D207) Glasfiberproduktion	30 m	Nordre Fabrikvej 9	Større ventilationsanlæg Oplag af glasfibermaterialer.
EUREC A/S (K212)	30 m	Spettrupvej 1-3	Siloer øst for bygninger

Oplag/håndtering af plast, papir og flamingo			Oplag udendørs af faste materialer.
Glud & Marstrand A/S (A203) Overfladebehandling mv.	50 m	Blikfanget 6	Afkast på tag. Emission af stoffer anvendt til overfladebehandling.
Kloster A/S (K206) Oplag og håndtering af affald	220 m	Nordre Fabrikvej 4	Afkast på tag Oplag af kød- og benmel samt øvrige affaldsfraktioner Neddeling af byggeaffald
Polyprint A/S (Punkt 6.7 Bilag 1) Behandling af overflader	300 m	Reprovej 5	Afkast på tag. Omfattet af VOC bekendtgørelsen, og forbruger mere end 25 tons organiske opl. årligt
Genbrugsstation (K211)	600 m	Remmerslundvej 35	Oplag af affaldsfraktioner
Genknus (K206)	800 m	Remmerslundvej 37b	Neddeling af beton, tegl, haveaffald mv.

Virksomhederne POCA Glasfiber ApS og EUREC A/S er placeret med nordligt skel 30 meter fra planområdet. Begge virksomheder har afkast fra produktionsbygningen, hvor emissionen er reguleret ved B-værdier fastsat i miljøgodkendelsen. B-værdierne skal altid overholdes i skel og sikrer at omgivelserne aldrig bliver negativt påvirket af luftforurening, herunder støv og lugt fra afkastet, uanset om der er bolig eller erhverv som nabo.

Begge virksomheder har udendørs oplag af materialer og for hhv. listepunkt D207 og K212 er der fastsat standardvilkår om, at driften ikke må give anledning til lugt og støvgener i omgivelserne, defineret som uden for skel. Således er både lugt og støv reguleret uanset anvendelsen af naboer.

I øvrigt har kommunen, i sin miljøtekniske vurdering for EUREC A/S vurderet, at der ikke er aktiviteter, som kan medføre lugtgener. Da de udendørs områder er belagt med SF sten eller stampet stabilgrus, vurderer kommunen også, at der ikke er risiko for væsentlig støvemission til omgivelserne.

Virksomheden Glud & Marstrand A/S er lokaliseret cirka 50 meter fra planområdet og udfører overfladebehandling, hvorfra der opstår emissioner af forskellige kemiske stoffer. De stoffer, der udledes via afkast, herunder stoffer med en lugttærskel, har en tilhørende B-værdi, som skal overholdes i skel. B-værdien skal overholdes i skel, uanset anvendelsen af naboområdet. Hedensted Kommune har udført tilsyn hos Glud & Marstrand A/S senest i februar 2017, hvor kommunen ikke havde bemærkninger om støv og lugt i forbindelse med tilsynet.

Virksomheden Kloster A/S er lokaliseret 220 m fra planområdet og er under listepunkt K206, hvor der er tilknyttet standardvilkår bl.a. om, at driften ikke må give anledning til støv og/eller lugtgener. Ifølge Danmarks MiljøAdministration har virksomheden oplag af kød- og benmel samt bygge- og anlægsaffald og fræset asfalt.

Virksomheden Polyprint A/S er lokaliseret 300 m fra planområdet og er en bilag 1 virksomhed jf. Godkendelsesbekendtgørelsen, hvilket betyder, at produktionen er af en anseelig størrelse med et stort forbrug af organiske opløsningsmidler. Virksomheden har derfor afkast med emissioner til luften, hvor der udføres emissionsmålinger som anført i miljøgodkendelsen. Emissionerne i afkast skal overholde gældende B-værdier i skel uanset anvendelse af naboområder.

Genbrugsstationen og virksomheden Genknus er lokaliseret 600-800 meter fra planområdet, og deres tilknyttede listepunkt har standardvilkår om, at driften ikke må give anledning til støv- og/eller lugtgener i omgivelserne.

I Tabel 5-3 fremgår de eksisterende virksomheder omkring planområdet, som er reguleret ved en branchebekendtgørelse eller er anført i miljøtilsynsbekendtgørelsens bilag 3.

Tabel 5-3 Relevante virksomheder reguleret efter en branchebekendtgørelse eller miljøtilsynsbekendtgørelsen /10/ som er gennemgået ift. risiko for støv og lugt i planområdet

Virksomhed/branche	Afstand	Adresse	Forhold, støv og lugt
<i>Autoværksteder</i>			
Brugtvognsbasen, Autoværksted	30 m	Ndr. Fabriksvej 7	Mindre afkast
Hedensted Anti-Rust og Billeje	30 m	Nordre Fabriksvej 5/5a	Mindre afkast Undervognsbehandling
Hedensted Billeje Center	220 m	Nordre Fabriksvej 20	Mindre afkast

Virksomhed/branche	Afstand	Adresse	Forhold, støv og lugt
<i>Maskinværksteder</i>			
Heco China A/S Maskinværksted	85 m	Hecovej 1	Mindre afkast
H.S.I. ApS Maskinfabrik (A53)	220 m	Nordre Fabriksvej 2	Mindre afkast
<i>Øvrige brancher</i>			
Rimmerslund træin- dustri ApS	300 m	Spettrupvej 7B	Afkast Anvender <6 kg VOC/time
Ardex Scandinavia A/S Mørtelværker, grus- værker eller sten- knuserier... (B52)	80 m	Hecovej 4	Høje siloer Håndtering af tørre rå- varer
Hedensted Betonva- refabrik ApS	250 m	Faxevej 6	Håndtering af tørre rå- varer

Der er to autoværksteder i drift i en afstand på 30 meter fra planområdet. På Nordre Fabriksvej 5 foregår der desuden undervognsbehandling. Af luftfotos fremgår det, at der er mindre afkast fra disse virksomheder.

Virksomhederne Ardex Scandinavia A/S og Hedensted Betonvarefabrik ApS har begge produktioner, der omfatter råvarer og processer, såsom opblæsning af råvarer i siloer, som potentielt kan medføre støvgener. Ardex Scandinavia A/S er lokaliseret cirka 80 meter vest for planområdet, dog er der eksisterende boliger mellem virksomheden og planområdet.

Af øvrige virksomheder, placeret netop langs planområdet, skal nævnes In Sign Skiltefabrik og Hegnslageret. Disse virksomheder vurderes ikke at omfatte aktiviteterne, som i udgangspunktet vil kunne medføre støv og/eller lugtpåvirkning i planområdet.

5.3.3 Miljøvurdering

Ved gennemgangen af de eksisterende virksomheder fremgår det, at de vejledende afstandskrav for virksomhederne placeret hhv. Spettrupvej 1-3, Ndr. Fabriksvej 3- 9, Blikfanget 6 og Hecovej 1 og 4 ikke er overholdt. Virksomhederne på Hecovej og Blikfanget er placeret op ad boliger, og det vurderes, at driften allerede i dag er indrettet

på en måde, hvor kravene til emissioner i boligområder overholdes. Det vurderes derfor, at de konkrete afstandskrav må være vurderet af Hedensted Kommune til at være væsentlig mindre end de vejledende.

Virksomhederne på hhv. Spettrupvej 1-3 og Ndr. Fabriksvej 3-9 vil komme væsentlig tættere på boliger, hvis der etableres boliger i planområdet. På baggrund af gennemgangen af virksomhederne vurderes det, at afstandskravet kan reduceres, uden det medfører en forøget påvirkning af planområdet.

Miljøforholdene, herunder støv og lugt, for de eksisterende virksomheder tæt på planområdet, reguleres ved enten en miljøgodkendelse eller anden miljølovgivning. Reguleringen af støv- og lugtemissioner sker ved, at emissionen fra afkast skal overholde de B-værdier, der er relevante for virksomhedens produktion. B-værdien skal overholdes i skel, uanset om naboområdet anvendes til bolig eller erhverv.

På den baggrund vurderes det, at virksomhederne ikke vil få skærpede krav til grænseværdier for emissionen af støv eller emissionen af konkrete stoffer med en B-værdi sat efter en lugttærskel-værdi.

Samtidig vurderes det, at de nuværende driftsforhold hos de eksisterende virksomheder ikke giver en negativ påvirkning af planområdet ift. støvgener eller lugtgener fra konkrete stoffer, der emitteres fra produktionen.

Som en worst case betragtning skal de virksomheder, som har oplag, der kan skabe lugtgener, i dag overholde en grænseværdi på 10 LE/m³ for industriområdet og industrien i det blandede bolig og erhvervsområde vest for planområdet. Da der er boliger i området vest for planområdet, skal der ved boligerne overholdes en grænseværdi på 5 LE/m³.

Planområdet er beliggende netop nordøst for eksisterende boliger, og virksomhederne placeret nord for Hovedvejen og syd for Spettrupvej vurderes ikke at få skærpede krav til emissionen af lugt ved etablering af boliger i planområdet.

Virksomhederne på Spettrupvej 1-3 og Ndr. Fabriksvej 3-9 kan få skærpet grænseværdien for lugtemissioner i retning mod planområdet, hvis der etableres boligområde. Ved gennemgang af de konkrete virksomheder vurderes det, at virksomhederne fortsat kan være i fuld drift, trods skærpede grænseværdier.

5.3.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger.

5.3.5 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning.

5.3.6 Manglende oplysninger og viden

Vurderingen af evt. klagesager, håndhævelser mv. i forhold til virksomhederne er baseret på oplysninger i Danmark MiljøAdministration. Evt. manglende indberetning i systemet eller evt. igangværende sagsbehandling i Hedensted Kommunes miljøafdeling, der ikke er indberettet, indgår således ikke i vurderingen.

/5/ Håndbog om Miljø og Planlægning, november 2004, Miljøministeriet.

/6/ Lugtvejledningen, Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4, 1985.

/7/ Lugtgrænseværdier, Miljøprojekt nr. 1554, 2014.

/8/ Luftvejledningen, Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2001.

/9/ Miljøtilsynsbekendtgørelsen, BEK nr. 1476 af 12/12/2017

/10/ Godkendelsesbekendtgørelsen, BEK nr. 1458 af 12/12/2017

5.4. Overfladevand

Afsnittene herunder beskriver forholdene hvad angår mulighederne for håndtering og afledning af overfladevand.

5.4.1 Metode

Grundlaget er en screening af de geologiske og hydrogeologiske forhold på baggrund af eksisterende temaer og undersøgelser:

1. Geoteknisk rapport. Parameterundersøgelse. Sag: J18.0435 – Remmerslundvej 26, 8722 Hedensted. Franck Miljø- & Geoteknik A/S. Rapport dateret 24. april 2018.
2. GEUS, Danmarks digitale jordartskort 1:25.000
3. GEUS, Jupiterdatabasen, national boringsdatabase
4. Geodatastyrelsen. Historiske topografiske kort i 1:20.000, opmålt i perioden 1842-1899.
5. Supplerende borearbejde udført af Franck Geoteknik hhv. den 22. juni 2018 samt 15. - 16. august 2018.
6. Geofysisk kortlægning udført af Aarhus Universitet den 25. juli 2018. Rapport vedlagt i bilag 3.
7. Infiltrationstests udført af Orbicon/Franck Geoteknik udført 27. – 30. august 2018.
8. Oversigtskort mv. fra drænarkiv, Hedeselskabet (Orbicon)
9. Sæbberupkær. Hedensted og Løsning sogne, Vejle Amt. Plan for fornyelse af rørledning fra hovedvej 10 i Remmerslund til udløb i åben grøft, Hedeselskabet 1970.
10. Terrænmodel/strømningsveje (SCALGO)
11. Dispositionsplan med byggefelter og placering af regnvandsbassin, opdateret udgave ATRA – Arkitekter, 17. september 2018.

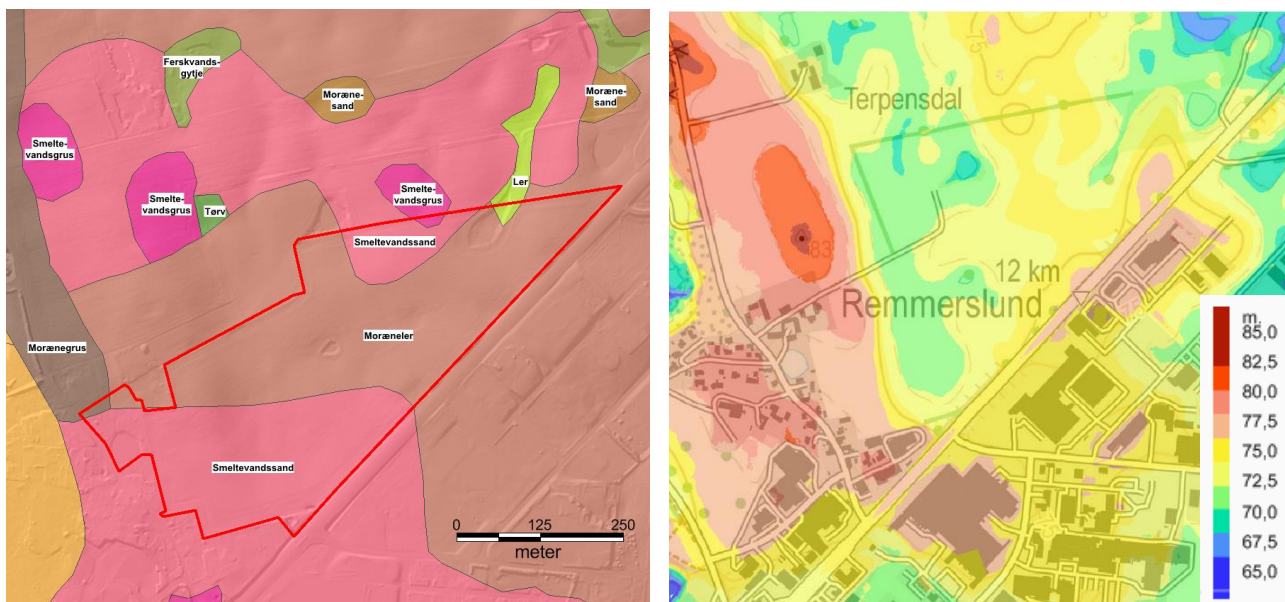
Der er ud fra punkterne 1-7 foretaget en vurdering af muligheden for at aflede overfladevandet helt eller delvist vha. nedsivning inden for lokalplanområdet.

Derudover er der på baggrund af punkt 8-11 foretaget en vurdering af de vandmængder, der må forventes at skulle håndteres, herunder er disponeringen af området tilrettet.

5.4.2 Eksisterende forhold

Projektområdet ligger i et dødislandskab fra sidste istid, hvor terrænet præges af mindre bakker og vandhuller. Terrænet er højest i den vestlige del af området, omkring kote 77 m, mens der midt i området findes en nord-syd gående lavning i kote 70 -71 m. Lavningen er, i bebyggelsesplanen, udlagt til regnvandsbassin. Derudover er der eksisterende vandhuller inden for projektområdet. Fra lavningen stiger terrænet generelt i østlig retning, men der observeres ved områdets østlige spids terrænforskelle på mellem 71 og 77 m inden for korte afstande med de laveste koter i forbindelse med sø/vandhul.

Jordartskortet viser moræneler i hovedparten af området med partier af smeltevands-sand, Figur 5-13. Umiddelbart nord for projektområdet observeres lavbundsaflejringer (ferskvandsler, -tørv og -gytje).



Figur 5-13. GEUS' jordartskort til venstre viser primært aflejringer af smeltevandssand og moræneler ved terræn. Øvrige lagtyper i nærområdet er morænegrus, smeltevandsgrus, ferskvandstørv, ferskvandsler og ferskvandsgytje. Lokalplanområdet er afgrænset med rød streg. Terrænkoter ses til højre.

I ældre topografiske målebordsblade (Figur 5-15) optræder vandhuller i vid udstrækning som i dag. Det fremgår, at den nord-syd gående lavning samt vandhullet østligst i projektområdet, oprindeligt har udgjort lavbundsarealer (mose/eng). På luftfoto fra 1954 er arealerne opdyrkede.

Af Hedeselskabets arkiver fremgår, at lavningen i området gennem tiden har været drænet gennem en rørledning nord ud af området i retning mod Sæbberup. Det fremgår her, at ledningen er dimensioneret efter:

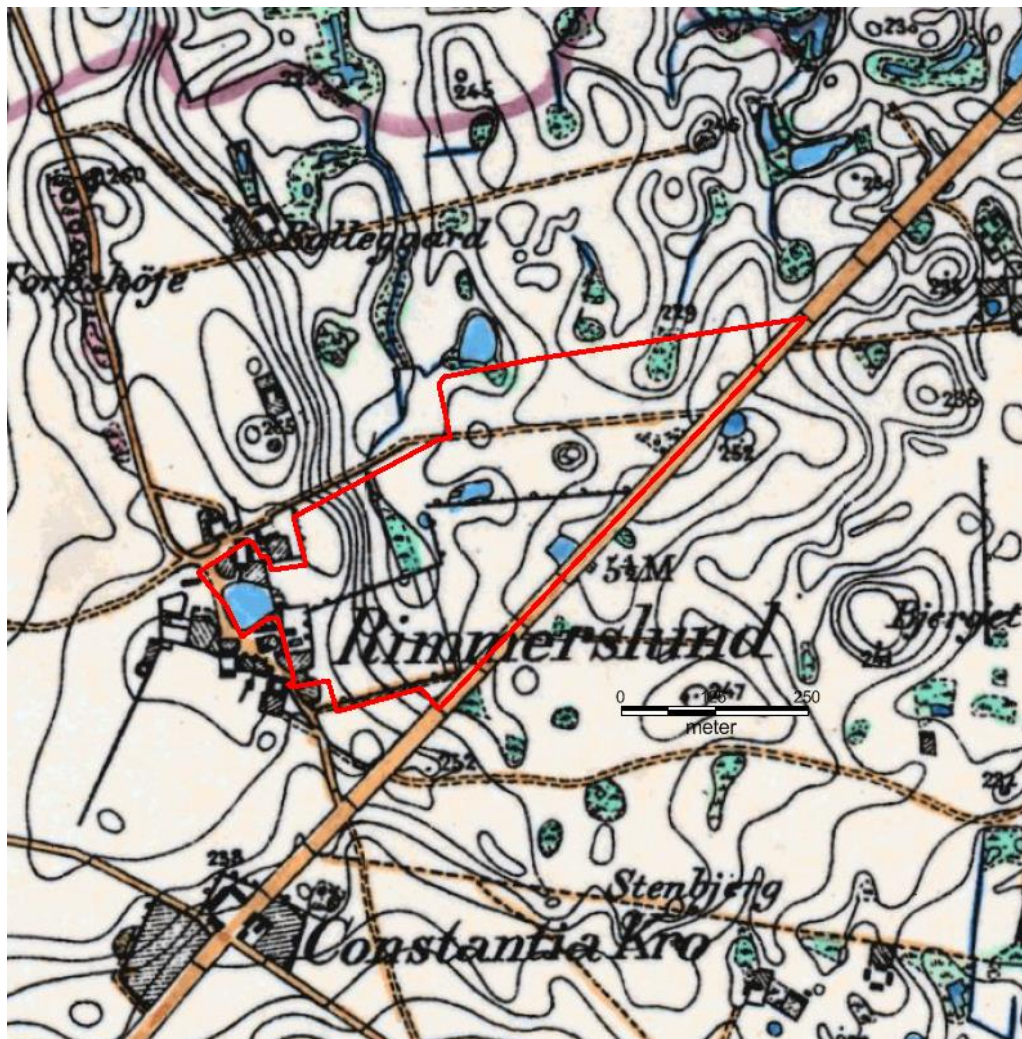
- En afstrømning på ca. 1 liter/sek./ha fra det naturlige opland
- Afløb fra hovedvej 10 på 33,6 liter/sek
- Afløb fra Remmerslund by på 3,2 liter/sek



Figur 5-14. Drænkort oplysninger fra Hedeselskabets arkiv. Den røde linie markerer rørlagt dræn/grøft i området.

Arealet drænes fortsat, herunder findes der i dag brønd med ind- og udløb ved den nordlige matrikelgrænse. Samt at vejvand fra Hovedvejen 10 også ledes på ledningen.

I GEUS nationale boringsdatabase Jupiter er der ikke registreret boringer i selve projektområdet.



Figur 5-15. Projektområdet (rød afgrænsning) som det fremgår af historiske topografiske kort opmålt i perioden 1842-1899.

Der er i forbindelse med geoteknisk undersøgelse i april 2018 udført 19 boringer koncentreret ved ejendommen Remmerslundvej 26, hvoraf udvalgte borningslokaliteter er vist på **Fejl! Hensivningskilde ikke fundet**. Disse boringer viser ifølge boreprofilerne vekslende lagfølger inden for de øverste 6 m bestående af smeltevandssand, smeltevandsler og moræneler. Der kan stedvist observeres sand inden for de øverste 1 – 2 meter under fyldlag, men dette afløses nedefter af hhv. moræneler og smeltevandsler, ligesom nogle boringer udelukkende viser ler eller lerholdige lag. De observerede jordlag ved ejendommen vurderes ikke at være gunstige i forhold til nedsvivning.

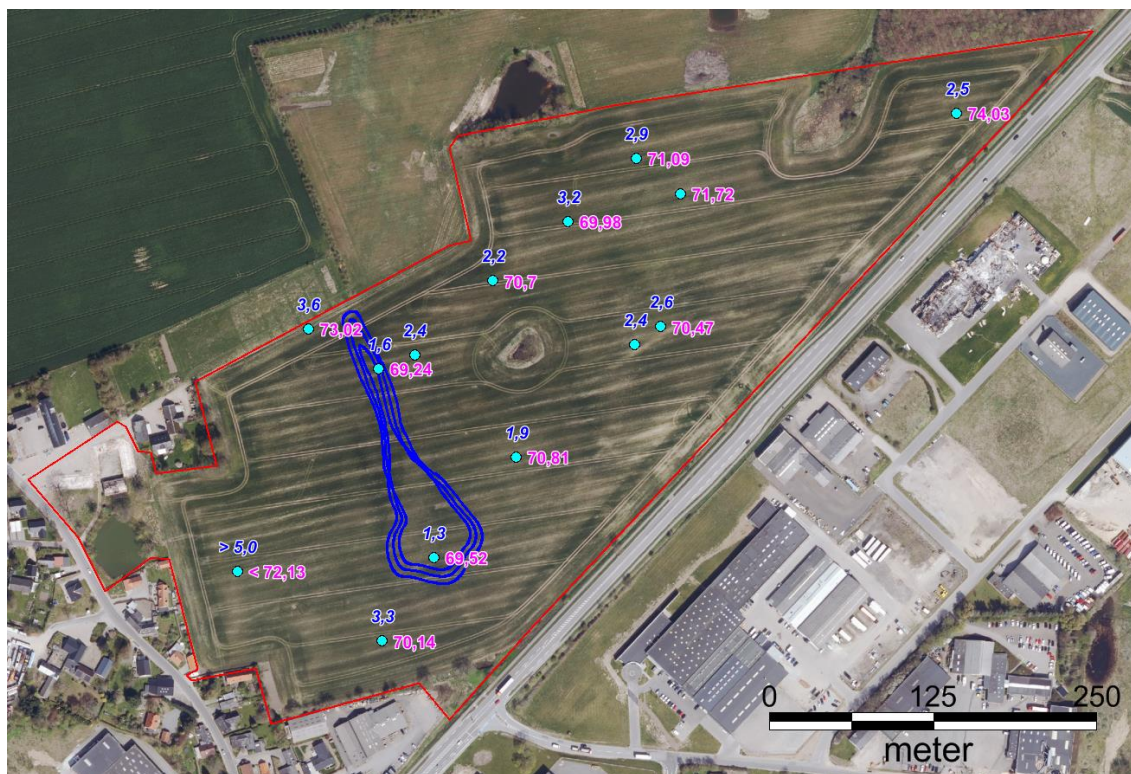
I forbindelse med miljøvurderingen er der i hhv. juni 2018 og august 2018 udført i alt 14 lagfølgeboringer til mellem 4 og 6 meters dybde. Boringernes placering er vist på **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** – heraf fremgår at boring B1 og B5 ligger i hhv. den sydlige og den nordlige ende af det areal, der er udlagt til regnvandsbassin.



Figur 5-16. Boringer udført i hhv. juni (B1 – B5) og august (B6 – B14) 2018 er markeret med rød prik. Derudover fremgår 5 udvalgte boringer fra geoteknisk undersøgelse udført i april måned 2018 (rød firkant).

I samtlige boringer udført i juni/august 2018 er grundvandsspejlet pejlet den 23. august 2018. Pejledybder/-koter fremgår af Figur 5-17. Pejlinger ved det udlagte bassin-areal i lavningen viser, at der vil være meget begrænset dybde til vandspejlet, 1,3 – 1,6 m. I den forbindelse bør man være opmærksom på:

- 1) At boringerne er pejlet i en historisk tør periode, hvorfor vandspejlet hovedparten af året må forventes at ligge højere end målt, specielt i vintermånederne.
- 2) At vandspejlet pga. klimaændringer generelt må forventes at ligge højere i fremtiden end nu.
- 3) At arealet i forvejen er drænet, og der ved sløjfning af dræn kan forventes en stigning i vandspejlet.
- 4) At det ved anlæg/udgravning af bassin må påregnes, at vandspejlet indstiller sig permanent over bassinbund svarende til det naturlige grundvandsspejl.

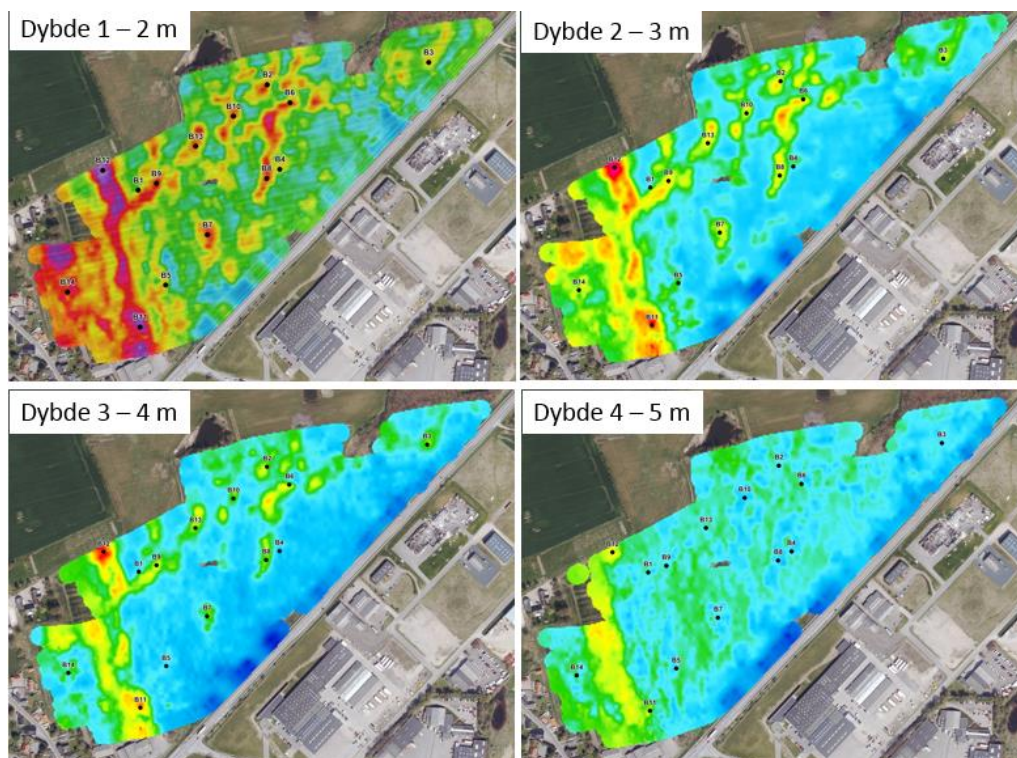


Figur 5-17. Vandspejl pejlet den 23. august 2018. Tal med blå angiver dybden til vandspejl (meter under terræn), tal med pink, koten for vandspejlet. Lavning med bassinplacering er fremhævet.

Der er desuden ved den geofysiske kortlægning (bilag 3) opnået et mere detaljeret billede af de hydrogeologiske forhold, end det kan udledes af jordartskortet og borerer.

De farvelagte geofysiske kort i Figur 5-18 viser elektriske modstande og ikke eksakt, hvilke jordlag der er tale om. I hovedtræk kan man regne med, at røde-violette farver repræsenterer sand/grus (god hydraulisk ledningsevne) og grønne-blålige farver fin-kornede/lerede lag (mindre god eller dårlig hydraulisk ledningsevne). Det fremgår tydeligt af figuren, at modstanden falder med dybden, hvilket skyldes, at der ligger lag af moræneler under sandlagene – den faldende modstand skal dog også i nogen grad tillægges, at de mættede forhold under grundvandspejlet trækker modstandsniveauet ned.

De jordlag, der er truffet i borerer, er i store træk i overensstemmelse med den geofysiske opmåling. De udførte borerer er, som det fremgår, placeret, hvor modstanden er høj – formålet hermed har været at undersøge nedsivningsforholdene nærmere, hvor kortlægningen har vist tegn på lokale forekomster af sandlag og dermed gunstige nedsivningsforhold.



Figur 5-18. Resultater fra den geofysiske opmåling med farver der repræsenterer elektriske modstande af jordlagene: Rød-violette farver = høje modstande/sand, blå-grønne farver = lave modstande/ler. Boringer markeret med sort prik.

For at vurdere den hydrauliske ledningsevne i sandlagene er der i forbindelse med borearbejdet udført i august måned 2018 (boring B6 – B14 jf. Figur 5-16) udtaget prøver til sigteanalyser fra udvalgte sandlag. I nedenstående Tabel 5-4 er angivet beregnede hydrauliske ledningsevner for sandlagene på baggrund af sigteanalyserne. Der er ikke udtaget prøver til analyse for boring B14, da der udelukkende findes ler i denne boring.

Der er i de samme boringer udført infiltrationstests for at undersøge nedsivningsevnen i de lag, der forekommer under sandlagene, herunder primært moræneler. Infiltrationstests er udført ved at fylde vand i borerør/filtre og måle, hvor hurtigt vandet siver ud i de lag, der ligger i den pågældende filterdybde. Filterdybder og beregnede hydrauliske ledningsevner beregnet på denne måde fremgår ligeledes af Tabel 5-4.

For boringerne B8 - B11 samt B14 er den hydrauliske ledningsevne fra sigteanalyser (K-kornkurve) væsentlig bedre end ledningsevnen fra infiltrationstests (K-infiltrationstest). Det skyldes, at der her er fundet moræneler i bunden af boringerne. Således ligger K-værdierne for sandlagene i størrelsesorden 10^{-4} m/s – 10^{-5} m/s mod 10^{-6} m/s – 10^{-7} i de underliggende lerlag. I boring B7 og B12 er der fundet sand i hele boreintervallet, hvilket fremgår af en højere K-værdi ved infiltrationstests i disse boringer (hvh. 4×10^{-5} m/s og 1×10^{-5} m/s).

Table 5-4: Bestemmelser af hydrauliske ledningsevner på basis af sigtekurver fra sandlag samt infiltrations-tests. Data fra supplerende boreriger udført i august måned 2018.

Boring	Boreddybde	Prøve udtaget	K- kornkurve	Filterdybde	K-infiltrationstest
B6	5 m	1,5 m u.t.	$1,5 \cdot 10^{-5}$ m/s	4-5 m u.t.	$8,0 \cdot 10^{-7}$ m/s
B7	6 m	3,0 m u.t.	$1,5 \cdot 10^{-4}$ m/s	5-6 m u.t.	$4,0 \cdot 10^{-5}$ m/s
		4,5 m u.t.	$5,9 \cdot 10^{-5}$ m/s		
B8	4,5 m	1,5 m u.t.	$5,9 \cdot 10^{-5}$ m/s	3,5 – 4,5 m u.t.	$6,3 \cdot 10^{-7}$ m/s
		2,5 m u.t.	$6,4 \cdot 10^{-5}$ m/s		
B9	4,5 m	1,5 m u.t.	$1,0 \cdot 10^{-4}$ m/s	3,5 – 4,5 m u.t.	$5,2 \cdot 10^{-6}$ m/s
B10	4 m	1,5 m u.t.	$1,5 \cdot 10^{-4}$ m/s	3-4 m u.t.	$1,0 \cdot 10^{-7}$ m/s
		2,5 m u.t.	$9,2 \cdot 10^{-5}$ m/s		
B11	5 m	1,5 m u.t.	$1,7 \cdot 10^{-4}$ m/s	4-5 m u.t.	$1,9 \cdot 10^{-7}$ m/s
		2,5 m u.t.	$7,9 \cdot 10^{-5}$ m/s		
B12	6 m	1,5 m u.t.	$4,3 \cdot 10^{-5}$ m/s	5-6 m u.t.	$1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s
		3,5 m u.t.	$1,8 \cdot 10^{-5}$ m/s		
		5,5 m u.t.	$6,4 \cdot 10^{-5}$ m/s		
B13	5,5 m	1,5 m u.t.	$6,8 \cdot 10^{-5}$ m/s	4,5 – 5,5 m u.t.	$3,6 \cdot 10^{-6}$ m/s
		3,0 m u.t.	$1,8 \cdot 10^{-4}$ m/s		
B14	5 m	Ikke udtaget	-	4-5 m u.t.	$3,4 \cdot 10^{-7}$ m/s

Det kan af de udførte undersøgelser udledes, at der i lokalplanområdet er udbredte forekomster af moræneler med ringe evne til at bortlede overfladevand ved nedsivning. Lerlagene findes umiddelbart under muldlaget eller blot få meter under terræn. Det ses imidlertid, at sandlag forekommer, men at de optræder som langstrakte strukturer med meget begrænset udbredelse, der i langt de fleste tilfælde begrænses nedadtil af moræneler. Det vurderes, at lokal nedsivning er mulig i de pågældende sandstrukturer, men at nedsivende vand vil opstaves over lerlagene, og alt afhængigt af de tilførte vandmængder, i sidste ende vil løbe i retning mod lavningen med påtænkt regnvandsbassin.

Bedømt ud fra geofysisk kortlægning samt enkelte meget sandholdige boreriger synes nedsivning til større dybde uden risiko for opstuvning kun mulig ved meget få lokaliteter umiddelbart vest og nord for bassinlavningen.

Endelig må det konkluderes, at det ikke vil være muligt at etablere et større regnvandsbassin der skal fungere ved nedsivning af alt regnvand inden for lokalplanområdet - først og fremmest som følge af det højtliggende grundvandsspejl i lavningen.

5.4.3 Miljøvurdering

Der er som udgangspunkt opstillet tre løsninger for håndtering af regnvand fra lokalplanområdet ud fra den givne dispositionsplan:

- 1) Separatkloakering
- 2) Nedsivning af tag- og vejvand
- 3) Udledning til recipient

Ad. 1

Det er ved kontakt til Hedensted Kommune pr. 24.06.2018 afklaret, at denne mulighed ikke foreligger for det pågældende område, da kloakken i Hovedvejen ikke er dimensioneret til dette formål.

Ad. 2

Det konkluderes ud fra de indsamlede data at de naturlige jordbunds og grundvandsforhold ikke gør det muligt at nedsive overfladevand inden for området.

Der er foretaget en simpel vurdering af de forventede vandmængder i forbindelse med opmagasinerings af overfladevand ud fra følgende forudsætninger, og med henvisning til Spildevandskomiteens dimensioneringsregneark version. 4.1:

- Det samlede projektområde er betragtet som flere områder, hvori byggefeltet, stamvej mm. indgår med en samlet befæstelsesgrad på 60% for boligbebyggelse betegnet som tæt-lav og 40% for boligbebyggelse betegnet som åben-lav
- Regnmængder svarende til hverdagsregn og servicemål på en 5 års regn
- Sikkerhedsfaktorer:
 - Klimafaktor 1,3
 - Modelusikkerhed 1,2
- De to eksisterende søer/vandhuller er §3 beskyttet og må ikke benyttes til håndtering af den dimensionsgivende hverdagsregn
- Hverdagsregn ledes til det afgrænsede areal med nyt regnvandsbassin centralt i området, hvor mulig bassinvolumen er opgjort til ca. 4800 m³

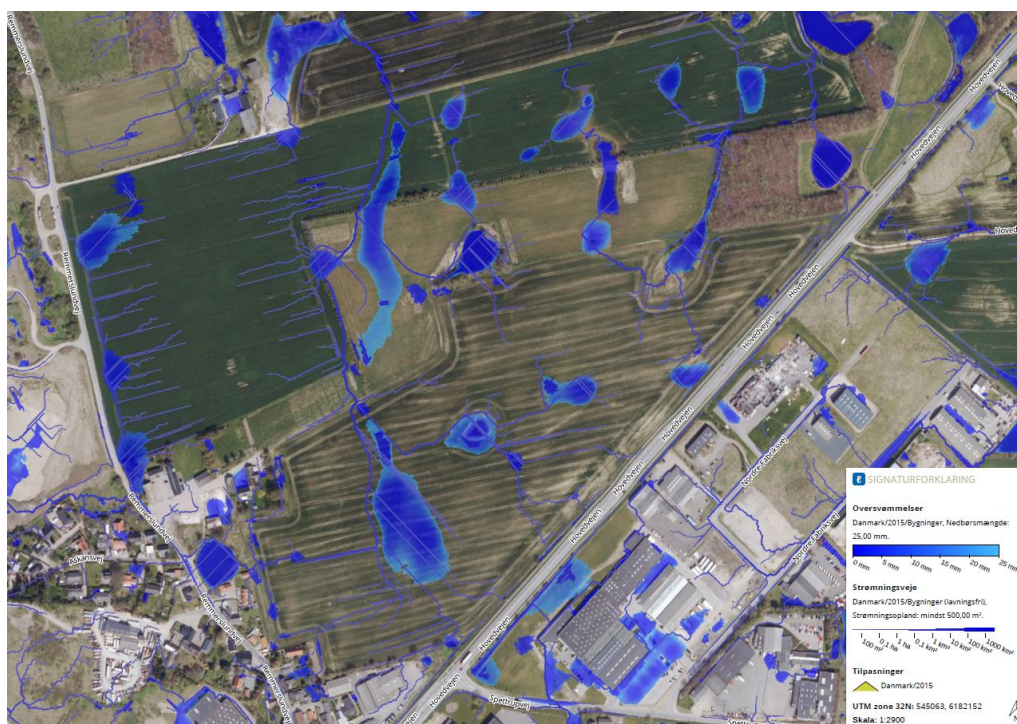
Ud fra ovenstående forudsætninger ville det nødvendige bassinvolumen svare til en nedsivningsrate på 3×10^{-7} m/s hvilket reelt set ville indebære et permanent vandfyldt bassin, der i praksis ikke vil fungere som nedsivningsbassin. Mere væsentligt er det dog, at der er målt et grundvandsspejl i niveau med (eller over) forventet bassinbund, der helt vil forhindre nedsivning.

Der kan inden for arealerne foretages tiltag, sådan at der nedsives i videst muligt omfang, hvor dette er muligt. Dette vil aflaste det nødvendige opmagasineringsvolumen

inden for lokalplanområdet, men ud fra screeningen af nedsivningskapaciteten vurderes det fortsat nødvendigt i et vist omfang at lede overfladevand ud af området jf. pkt. 3.

Klimaregn

Sikring af større regnhændelser inkl. skybrud indtænkes således, at der ikke sker skader på personer eller materiel i lokalplanområdet. I forbindelse hermed indgår afstrømningsforhold jf. Figur 5-19. Der i forbindelse med vurdering af strømningsveje peger på en mere hensigtsmæssig placering af stamvej i den østlige del af området som en del af håndteringen af klimaregn.



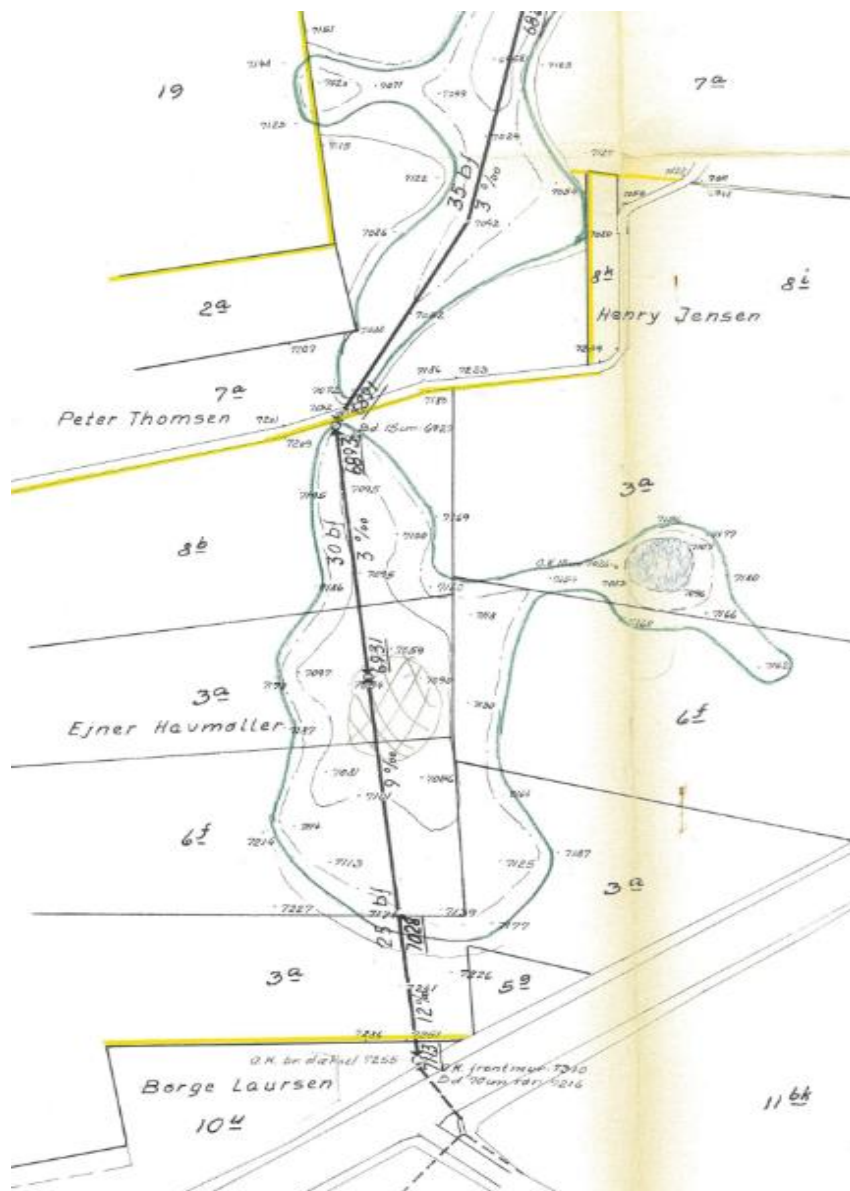
Figur 5-19. Naturlige lavninger og strømningsveje.

Ad. 3

Udledningskapacitet og dimensionering af regnvandsbassin

Igennem projektområdet ligger der i dag en eksisterende ledning, der leder regnvand fra Hovedvejen og Spettrupvej. Ydermere dræner ledningen et areal af Remmerslund. Denne ledning ses på Figur 5-20, og af den tilhørende drænsag fremgår det, at ledningen fører 33,6 l/s og 3,2 l/s stammede fra forskellige vejarealer, samt at ledningen forventes at dræne 1 l/s/ha naturligt opland. Desuden angiver drænsagen, at det naturlige opland er ca. 7 ha, hvorfor ledningen i alt leder 43,8 l/s.

Gennem beregning på eksisterende ledning, såfremt ledningsfald og tilstanden af ledningen er uændret, er det påvist, at kapaciteten af ledningen er ca. 60 l/s.



Figur 5-20. Gammel ledningsplan af Remmerslund fra Hedeselskabets arkiv.

Hvad angår det drænedede areal, som nu bebygges, så vil der i fremtiden ikke være en ligeså stor del, der skal drænes. Det betyder, at der regnes med et afløbstal fra bassinet på 5 l/s, svarende til at vi benytter/udleder det, der svarer til 5 hektar fra det naturlige drænoiland, nævnt i den gamle drænsag. Vejarealernes vand strømmer gennem bassinet med afløbstal som hidtil. Alternativt kan vejarealernes vand lægges i selvstændigt rør fra hovedvejens til lokalplanens nordlige afgrænsning, og søen kobles på dette rør med selvstændig rørføring som dimensioneres til 5 l/sek, således at vejvandet ikke kommer til at berøre spildevandslauget og driften af søen og dens rør.

For byggemodningen er der via SVK-regneark beregnet et nødvendigt forsinkelsesvolumen på 4200 m³ for at leve op til serviceniveauet i gældende spildevandsplan med overløb fra bassinet maksimalt én gang hvert 5. år statistisk set.

Hvis der ses på tømmetiden af bassinet vil den blive på omkring 1,5 døgn, når vi husker at indregne, at ikke skal forsinkes vejvand i bassinet.

Ydermere vil lavningen i terrænet i Remmerslund kunne forsinke ekstremregn, skitseret ved en 100 års hændelse. Bassinet anlægges som vådt, hvorved der kan opnås god renseevne ved at dimensionere med 250 m³ per befæstet hektar. På Figur 5-21 ses forventet udbredelse på terræn for regn ved gentagelsesperiode på 5 år og 100 år, når bassinet graves ud, vil det sandsynligvis resultere i mindre udbredelse, hvilket kan ses på Figur 5-22.



Figur 5-21 Udbredelse af regnvolumen ved hhv. en gentagelsesperiode på 5 år og 100 år (ekstremregn) på terræn.



Figur 5-22. Principskitse for regnvandsbassin udbredelse og form ved at graves ned i terrænet.

Klimaregn

Der i forbindelse med vurdering af strømningsveje peget på en placering af stamvej i området som kan være med til at håndtere en klimaregn, gentagelsesperiode på 100 år. Således at alt regnvand vil blive ledt til regnvandsbassinet. På Figur 5-23 er strømningsvejene for området vist.



Figur 5-23. Strømningsveje.

Påvirkning af recipienter

Udledning af overfladevand fra Remmerslund vil ske gennem den nuværende samlebrønd og rørledning nordpå til en grøft, som fører til Tranekær Grøft / Ølsted Å. Nærmeste recipient i denne retning er Tilløb til Ølsted Å, der er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Tilløb til Ølsted Å munder ud i Ølsted Å og længere nedstrøms i Bygholm Å, der er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og tillige målsat "god økologisk tilstand" i statens Vandområdeplan 2015-2021 for Jylland-Fyn. Ølsted Å er ifølge MiljøGIS vurderet at have "moderat økologisk tilstand" på den pågældende strækning, og målsætningen er derfor ikke opfyldt. Bygholm Å har målopfyldelse ved sammenløbet med Ølsted Å men ikke længere nedstrøms. Bygholm Sø og Horsens Fjord har ikke målopfyldelse, primært på grund af en for stor tilførsel af næringsstoffer fra det åbne land. Miljøtilstanden i vandløb kan potentielt blive forringet som følge af øget hydraulisk belastning fra befæstede arealer og tilførsel af organisk stof, ligesom de nedstrøms målsatte recipienter Bygholm Sø og Horsens Fjord kan blive belastet af næringsstoffer (kvælstof og fosfor).

Den mulige påvirkning af nedstrøms recipienter reduceres ved etableringen af et vådt regnvandsbassin. I et vådt regnvandsbassin foregår en række renseprocesser, der i mange henseender kan sammenlignes med, hvad der sker i naturlige søer. Det har typisk et vådt volumen mellem 200 og 300 m³ per reduceret hektar og kan fjerne en væsentlig mængde forurenende stoffer. Korrekt dimensionerede og ordentlig vedligeholdte våde regnvandsbassiner nedsætter derfor recipientbelastningen væsentligt. Regnvandsbassinet anvendes som forsinkelsesbassin, der udjævner store afstrømninger for oplandet og samtidig renser de medfølgende forurenende stoffer. Bassinet

får med tiden karakter af et seminaturligt vandområde og kan opnå rekreativ værdi i nærmiljøet. I naturmæssig henseende kommer det til at fungere på linje med en naturlig vandhulsbiotop, dog med en større variation i vandstand og udstrækning.

Med det planlagte regnvandsbassin forventes der en opholdstid, der vil sikre en god rensning af overfladevandet (vejvand og tagvand) med de størrelsesordener, der fremgår af Tabel 5-5 (Aalborg Universitet, 2012). Våde regnvandsbassiner er primært effektive over partikulært stof, og derfor er rensegraden særlig høj for suspenderet stof og fosfor, hvor mindst halvdelen typisk er partikulært bundet. Fjernelsen af partikulært stof sker primært ved bundfældning.

Fosforkoncentrationen i udløbet fra regnvandsbassinet forventes at være ca. 0,09 mg P/l, hvilket er lavere end årsmiddelkoncentrationen i Bygholm Å ved målestationen Kørup Bro (gennemsnit for 2013-2017 er 0,120 mg P/l). Kvælstofkoncentrationen er normalt lav i regnafstrømninger og reduceres i regnvandsbassinet ved en kombination af bundfældning og bakteriel omsætning. En forventet kvælstofkoncentration på 1,2 mg N/l i udløbet fra regnvandsbassinet er væsentlig lavere end årsmiddelkoncentrationen i Bygholm Å (gennemsnit for 2013-2017 er 4,7 mg N/l). Planforslaget vil således ikke medføre et øget næringsstofindhold i nedstrøms recipienter og dermed ikke forringe tilstanden i Bygholm Sø eller Horsens Fjord.

COD og BOD er et udtryk for koncentrationen af henholdsvis kemiske og biologisk nedbrydeligt organisk stof, der typisk kommer fra jordpartikler, visne blade og lignende. Både COD og BOD ligger normalt lavt efter rensning i regnvandsbassinet og udløbskoncentrationerne fra regnafstrømning er på et niveau, hvor de vurderes ikke at påvirke nedstrøms vandløb efter en fortynding i den primære recipient, Tilløb til Ølsted Å. Planforslaget vil således ikke medføre en forringelse af tilstanden i nedstrøms vandløb.

Tabel 5-5 Forventede koncentrationer og rensegrader i regnvandsbassiner i typisk regnafstrømning.

Stof	Typisk koncentration (mg/l)	Gens. rensegrad (%)	Gens. udløb fra bassin (mg/l)
Total-P	0,3 (0,1-0,5)	70	0,09
Total-N	2,0 (1-3)	40	1,2
BOD	6,0 (2-10)	30	4,0
COD	55 (20-100)	45	30
Suspenderet stof	90 (30-300)	80	12

Hensyn til recipienter foretages endeligt i forbindelse med Hedensted Kommunes udledningstilladelse i henhold til Miljøbeskyttelsesloven.

5.4.4 Afværgenforanstaltninger

Det vurderes, at der ikke er behov for afværgenforanstaltninger, da en eventuel udledning af regnvand sker efter forudgående rensning og forsinkelse inden for lokalplanområdet et korrekt dimensioneret regnvandsbassin.

5.4.5 Overvågning

Vurderes ikke at være nødvendigt.

5.4.6 Manglende oplysninger og viden

Nedsivningsforholdene er baseret på en vurdering af jordlagstyper og grundvandsspejl – herunder er der foretaget nedsivningstests til undersøgelse af det faktiske nedsivningspotentiale ved boringer. Undersøgelsen udpeger lokaliteter, hvor det vil være muligt at nedsive, men at der forventeligt over tid vil kunne ske en opstuvning af nedsivende overfladevand de pågældende steder. Såfremt det påtænkes at udnytte lokaliteterne til nedsivning, bør man være opmærksom på evt. risiko for opstuvning af vand til terræn og indtænke løsningsmuligheder for at aflede vandet videre til det lavtliggende areal med regnvandsbassin.

5.5. Jord

5.5.1 Metode

I henhold til planforslaget vil der ved etablering af boligområde i Remmerslund overslagsmæssigt blive ca. 70.000 m³ overskudsjord. For at sikre en bæredygtig håndtering af overskudsjorden er der udarbejdet en overordnet jordhåndteringsplan med en vurderet jordbalance. Målet med jordhåndteringsplanen er, at alt overskudsjord, så vidt muligt, genanvendes inden for projektområdet. For nuværende er det planlagt, at der i delområde 13 skal etableres en støjvold som afskærmning ud til Hovedvejen. Det er i denne støjvold overskudsjorden tænkes oplagt.

5.5.2 Eksisterende og planlagte forhold

På nuværende tidspunkt kendes hverken de eksisterende eller kommende terrænko-ter nøjagtigt, hvorfor jordbalancen for nærværende er beregnet ud fra nogle konserva-tivt vurderede jordmængder. Af nedenstående Tabel 5-6. fremgår de vurderede jord-mængder.

Tabel 5-6 Vurderede jordmængder ved etablering af Remmerslund boligkvarter

Projekt	Areal (m ²)	Dybde (m)	Volumen (m ³)
Etablering af stam-vej	15.000	1	15.000
Etablering og bygge-modning af 16 del-områder (delområde A-P)	76.500	0,5	38.250
Etablering af ny sø, smalt mindre vand-løb.	Top: 5.982 Bund: 2.204	2	8.000
I alt			61.250

Som det fremgår af Tabel 5-6, er der til beregning af jordbalancen lavet følgende anta-gelser:

- At den kommende stamvej ca. er 15 m bred,
- At der i gennemsnit skal graves 1 m jord af i forbindelse med opbygning af vej-kasse til Stamvejen,
- At der i gennemsnit skal graves 0,5 m jord af i hvert delområde.
- At den nye sø har en volumen på ca. 8.000 m³ (arealet er beregnet som rum-fang af keglestub $V=1/3 * \pi * h * (r_1^2 + r_2^2 + r_1 * r_2)$; $V=1/3 * \pi * 2 * (26,5^2 + 44^2 + (26,5*44)) = 7.9687 \text{ m}^3$)

Ovenstående antagelser er baseret på erfaringsmæssige skøn, som forventes meget konservative. De reelle jordmængder vil formentlig være noget mindre.

På område 13 planlægges etableret en støjvold mod Hovedvejen. Støjvoldens eksakte udformning er endnu ikke fastlagt, hvorfor der også her er gjort nogle antagelser.

Støjvolden antages at blive 5,5 m høj og 40 m bred. Med et forventet skråningsanlæg på 1:2 giver det en forventet jordmængde på 159 m³ pr. løbende meter. Længden af støjvolden er vurderet til 450 meter. Med udgangspunkt i ovenstående antagelser vurderes støjvolden at kunne modtage / rumme ca. 72.000 m³ overskudsjord.

Med en vurderet mængde overskudsjord på 70.000 m³ og en vurderet modtage kapacitet i støjvolden på ca. 72.000 m³ vurderes alt overskudsjord fra Remmerslund projektet at kunne genanvendes i støjvolden.

Viser det sig imidlertid, at der genereres mindre overskudsjord fra projektet end ovenfor antaget, kan bygherre evt. få godkendt støjvolden som modtageanlæg for ren jord fra andre bygge- og anlægsprojekter i kommunen. Ved at oprette støjvolden som modtageanlæg kan der være en økonomisk gevinst på modtagelse af jord, samtidig med at der også bidrages til en bæredygtig jordhåndtering i kommunen i øvrigt. Ved bæredygtig jordhåndtering forstås, at bygherre ikke skal ud og købe ny ren jord fra en grusgrav, samtidig med at en tredjepart, der har jord i overskud, ikke skal bortskaffe dette til et modtageanlæg, der ligger længere væk, og som har begrænset kapacitet.

Uanset om jordvolden oprettes som eksternt modtageanlæg eller ej opfattes den interne jordhåndtering dog under alle omstændigheder som bæredygtig. Idet der ved intern genanvendelse af jorden opnås ressourcebesparelser ved mindre råstofforbrug, mindre opfyldning af jorddepot, mindre transporttid og dermed mindre CO₂ udslip.

I forbindelse med etableringen af støjvolden gøres opmærksom på, at dette kræver en landzonetilladelse i henhold til Planlovens § 34-38 /2/. Ønskes støjvolden oprette som et modtageanlæg for ren jord fra andre bygge- og anlægsprojekter, skal der indhentes tilladelse hertil efter Miljøbeskyttelseslovens § 33 /3/.

5.5.3 Miljøvurdering

Planområdet i Remmerslund omfatter som bekendt matr.nr. 3a, 3af samt del af 10x, Remmerslund By, Remmerslund. Alle matrikler ligger uden for Miljøstyrelsens områdeklassificering og ligger dermed i analysefrit område. Jorden fra projektområdet regnes for at være ren og kan i udgangspunktet disponeres frit på projektarealet. Terrænreguleringer på mere end 0,5 m kræver dog en landzonetilladelse.

Ved en gennemgang af matriklernes tidligere anvendelse fremgår det, som det også ses på Figur 5-24, at projektarealet både nu og tidligere primært har været anvendt til opdyrket agerland. I det nordvestlige hjørne af matr.nr. 3a har der dog tidligere været landbrug med svinehold. Ejendommen bestod, iflg. OIS /1/ af 8 bygninger, der har været anvendt til stuehus, stald, lade, maskinhus og garage. Alle bygninger er revet ned i 2017. Gulve og fundamenter findes dog stadig på ejendommen. Af BBR oplysningerne på ejendommen fremgår det, at der i 1960 har været etableret en overjordisk

olietank af ukendt størrelse i forbindelse med landbrugsejendommen /1/. Hvad den præcis har været brugt til er ikke oplyst, ligesom placeringen heller ikke er oplyst.



Figur 5-24 Luftfoto af projektområde – Remmerslundvej.

Umiddelbart vurderes de tidligere aktiviteter på ejendommen ikke at give anledning til mistanke om, at jorden er forurenet.

Ved at genanvende overskudsjorden inden for projektområdet opnås en stor reduktion i forbruget af naturressourcer (råstoffer) til opbygning af støjvold. Der optages mindre plads i de i forvejen trængte jorddepoter. Og sidst men ikke mindst opnås en markant mindre CO₂ påvirkning af lokalområdet, idet jordtransport til og fra området minimeres. Alt i alt vurderes genanvendelse af overskudsjord til etablering af en støjvold at være en miljømæssig gevinst for projektet.

5.5.4 Afværgeforanstaltninger

Idet jorden vurderes at være ren, vurderes der ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i forbindelse med jordhåndteringen. Jorden formodes således frit at kunne genanvendes inden for projektområdet.

Der henstilles dog til, at der ved rømning af de tilbageværende gulve, fundamenter og belægning ved det tidligere landbrug, føres skærpet opsyn med jordens beskaffenhed. Observeres der visuelle tegn på forurening i jorden eller på belægningen over, skal miljøtilsyn straks kontaktes, og forureningen vurderes. Jord, hvori der er mistanke om forurening, må ikke håndteres uden forudgående aftale med Hedensted Kommunes Miljøafdeling.

I forbindelse med genanvendelse af jorden gøres der opmærksom på, at jorden enten skal køres direkte i støjvolden eller lægges i formålstjenlige miler, således at jorden ikke mister sine genindbygningsegenskaber ved store regnbyger eller lignende.

5.5.5 Overvågning

Ønskes støjvolden oprettet som modtageanlæg, skal der inden der tilføres jord udefra, som nævnt ovenfor søges tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 33. I forbindelse med at jordvolden skal godkendes som modtageanlæg, skal der udarbejdes en procedure for modtagelse, dokumentation og kvalitetskontrol af jorden, således at der ikke sker u hensigtsmæssige påvirkninger af miljøet.

5.5.6 Manglende oplysninger og viden

Ovenstående jordhåndteringsplan er baseret på konservative antagelser om jordmængder, idet der for nuværende ikke foreligger endelige koteplaner for projektet.

6. KUMULATIVE FORHOLD

Der er ikke i miljøvurderingen konstateret andre projekter og planer, der kan medføre kumulation med nærværende planforslag.

7. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

7.1. Landskab

Det bør sikres, at støjvoldens landskabelige bearbejdning med terræn og beplantning fremtræder så naturligt som muligt set fra Hovedvejen uden at gå på kompromis med støjvoldens funktion.

7.2. Støj

Der vurderes at være behov for en støjvold mellem Hovedvejen og planområdet samt en støjskærm mellem den nærmeste virksomhed mod sydvest og planområdet. Således sikres det, at grænseværdierne for henholdsvis trafikstøj og industristøj overholdes i hele planområdet.

7.3. Øvrige

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i relation til miljøvurderingen af støj, støv og lugt, overfladevand, samt jord.

8. OVERVÅGNINGSPROGRAM

8.1. Jord

Ønskes støjvolden oprettet som modtageanlæg, skal der inden der tilføres jord udefra, som nævnt ovenfor søges tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens §33. I forbindelse med at jordvolden skal godkendes som modtageanlæg, skal der udarbejdes en procedure for modtagelse, dokumentation og kvalitetskontrol af jorden, således at der ikke sker uhensigtsmæssig påvirkninger af miljøet.

8.2. Øvrige

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i relation til miljøvurderingen af landskab, støj, støv og lugt, samt overfladevand.

9. KILDER

- /1/ www.OIS.dk
- /2/ Bekendtgørelse af lov om planlægning – LBK nr. 287 af 16.04.2018.
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=200614>
- /3/ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse – LBK nr. 966 af 23.06.2017
<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=192058>
- /4/ Aalborg Universitet, 2012: Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner. Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen.

10. BILAG

- 1) Miljøscreening
- 2) Afgrænsningsnotat

Screening af planens/programmets miljømæssige konsekvenser

Screening af: Lokalplan nr. 1111, Kommuneplantillæg nr. 6 og Spildevandsplantillæg nr. 15

Kort beskrivelse af planen:

Planområdet ligger i den østlige del af Hedensted og omfatter matr.nr. 3af, 3ag samt en del af 10x, Remmerslund By, Hedensted og udgør et areal på ca. 160.000 m².

Lokalplanområdet ønskes udlagt til boligformål med blandet åben-lav og tæt-lav bebyggelse.

Lokalplanen vil danne rammer for bestemmelser om bl.a. veje, stier, bebyggelse, arkitektur, grønne områder, håndtering af vand mm.

Planlægningsgrundlag

Zonestatus:

Nuværende zonestatus: Byzone og landzone
Fremtidig zonestatus: Byzone

Gældende lokalplan:

En del af området er omfattet af Lokalplan 130 – vedr. et areal beliggende på Remmerslundvej. Lokalplan 130 giver mulighed for blandet bolig og erhverv samt jordbrugsparceller til hobbylandbrug. Lokalplan 130 bliver afløst med vedtagelsen af den nye lokalplan.

Gældende kommuneplan:

En lille del af området er omfattet af kommuneplanramme nr. 5.B.17 i Kommuneplan 2017. Rammen giver mulighed for blandede boliger. Rammen skal udvides med et kommuneplantillæg, så hele matr.nr. 3a, Remmerslund By, Hedensted, som i dag ligger uden for kommuneplanrammerne, kan inddrages i planlægningen.





Her ses områdets planlagte disponering. Delområderne 1, 2, 3, 8, 9, 10 og 11 er planlagt til tæt-lav bebyggelse, mens delområderne 4, 5 og 6 er planlagt til åben-lav bebyggelse. Ud mod Hovedvejen er der udlagt areal til en støjvold, og inde midt i lokalplanområdet er der udlagt et areal til et regnvandsbassin til håndtering af områdets overfladevand.

Gældende Spildevandsplan:

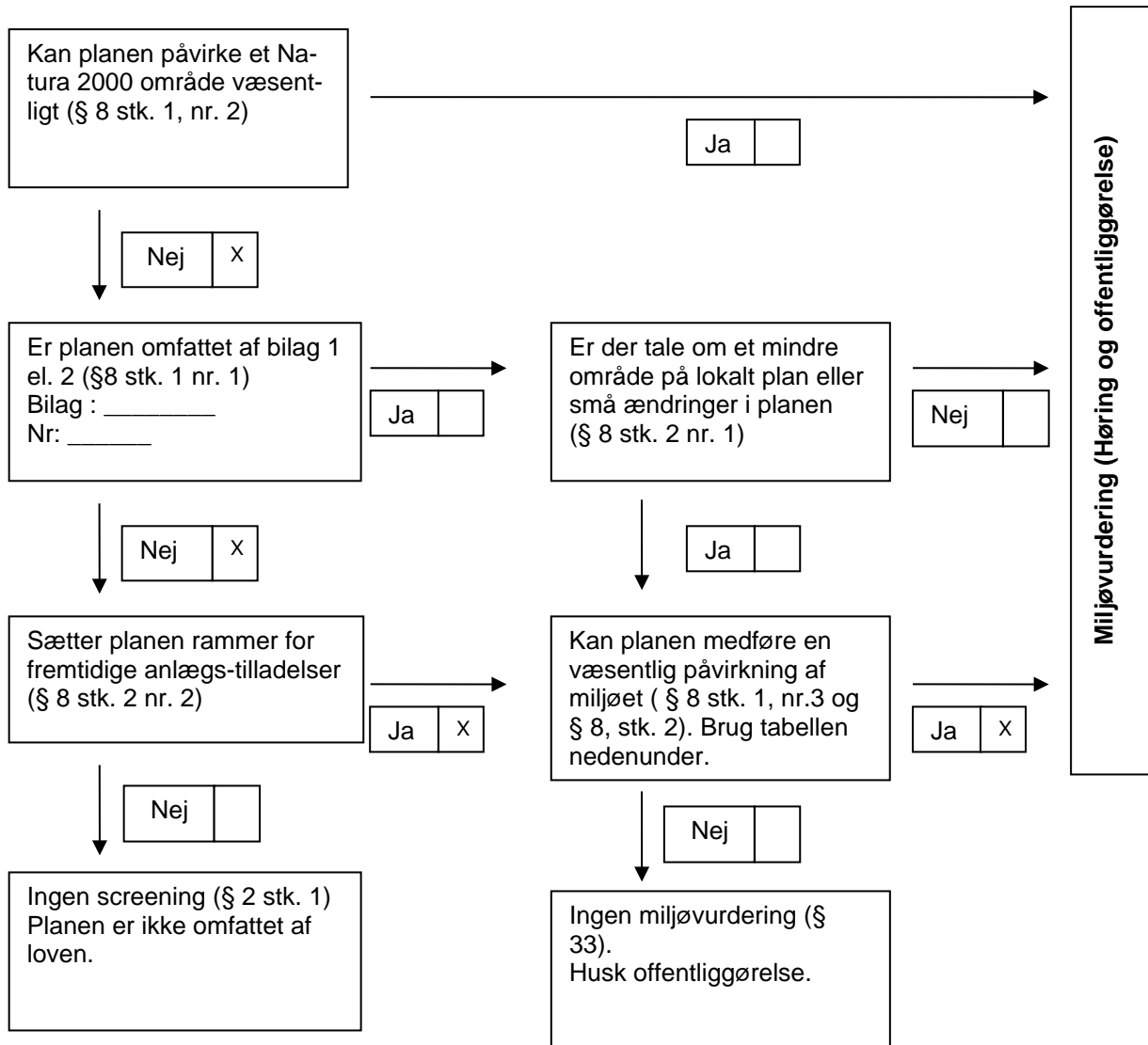
Lokalplanområdet er ikke med i Spildevandsplanen, og der skal derfor laves et spildevandstillæg. Der kan kun tages spildevand for lokalplanområdet. Området bør planlægges i etaper, så man løbende sikrer spildevand og dermed ikke skal etablere flere pumpestationer end højst nødvendigt.

0 – Alternativet

Hvis der ikke lokalplanlægges, vil Lokalplan 130 stadig gælde for den vestligste del af området. Lokalplan 130 udlægger området til bolig- og erhvervsformål. Der eksisterer en del boliger samt et par virksomheder i området i dag. Resten af lokalplanområdet er i dag et større markareal. Hvis ikke Lokalplan 1111 vedtages, vil denne del af området fortsat stå ubebygget hen.

Retsgrundlag for beslutning vedrørende miljøvurdering

Vurdering i forhold til § 8 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 448 af 10/05/2017).



Samlet konklusion af screeningen

Det vurderes, at den samlede miljøpåvirkning inklusive de kumulative effekter af planforslaget er væsentlige.

Derfor er der krav om udarbejdelse af en miljøvurdering i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM), LBK nr. 448 af 10/05/2017.

Den vestligste del af lokalplanområdet er i dag beliggende i byzone, hvilket det fortsat vil være. Resten af lokalplanområdet er beliggende i landzone og overføres til byzone med vedtagelsen af lokalplanen.

Det forventes ikke, at lokalplanen vil medføre en væsentlig øget trafik som følge af planen. Men infrastrukturen indarbejdes i planlægningen, evt. med udbygning af Remmerslundvej, f.eks. sideudvidelse og fortov/sti. Der bør indhentes støjvurderinger i forhold til Hovedvejen mellem Horsens og Vejle, så det kan vurderes, hvorvidt grænseværdierne for støj kan overholdes for boligområder. Der skal foretages en undersøgelse af støv- og lugtpåvirkningerne fra virksomhederne på den anden side af Hovedvejen.

Der skal indtænkes en konsekvenszone til virksomhederne på den anden side af Hovedvejen, således at deres udvidelsesmuligheder ikke begrænses af udviklingen til boligområde.

Der er ingen husdyrbrug i umiddelbar nærhed af lokalplanområdet. Lokalplanområdet er omgivet af byzone på tre sider, hvilket betyder, at nærmeste større husdyrbrug ligger ca. 950 m mod sydøst. Det vurderes derfor, at der ikke vil være nogen påvirkning fra husdyrbrug, og at husdyrbrug ikke vil blive påvirket af den ændrede zonestatus for området.

Flere delområder i lokalplanområdet vil være oversvømmet ved 100 mm regn på fast overflade (blue spot). Området er geologisk set et dødislandskab, hvilket betyder, at der ikke er en naturlig afstrømning fra området. Der er risiko for vand på terræn (0-5 cm) fra spildevandssystemet ved en 100 års hændelse i 2050. I den vestlige del af lokalplanområdet er risikoen 5-10 cm vand. På grund af områdets store afstand til hav og offentlige vandløb er der ikke en teknisk mulighed for, at området er omfattet af klimahåndtering. Det anbefales, at vand på terræn fremmes igennem lokalplanens indretning og bestemmelser. Vand bør udnyttes som en ressource.

Der skal laves et spildevandstillæg til hele lokalplanområdet. Spildevandstillæg nr. 15.

Der er registreret et rørlagt privat vandløb i lokalplanområdets vestlige ende. Der er ikke registreret andre vandløb inden for 300 m fra lokalplanområdets afgrænsning. Det tyder dog på, at der er gravet dræn i de eksisterende marker. Drænene fremgår dog ikke på drænkortene. Det bør sikres, at der ikke bliver bygget boliger eller veje mm. oven på eksisterende dræn og rørlagte vandløb. Lokalplanområdet har en udbredelse over tre vandløbsoplande.

Alle tre søer i lokalplanområdet samt to små moseområder er §3-beskyttet. Det må ikke udledes overfladevand til søerne. De beskyttede moser og søer kan fint indgå som grønne kiler i boligområdet uden dog at få parklignende karakter. De beskyttede områder vil formentlig få bedre forhold, når de ikke længere er omgivet af opdyrket mark, og næringsstofftilførsel på omkringliggende arealer ophører.

Hedensted Kommune har ikke registreret bilag IV-arter i området. På grund af arealets hidtidige anvendelse vurderes det ikke at være et velegnet levested for bilag IV-arter. Derfor vurderes det, at planlægningen ikke kan påvirke bilag IV-arter.

Der er ca. 6600 m til nærmeste Natura 2000-område, som er Uldum Kær, Ølholm Kær og Tørring Kær. Hedensted Kommune vurderer, at planlægningen på grund af afstanden og den anvendelse, der planlægges for, ikke kan medføre en negativ påvirkning af Natura 2000-områder.

Den vestlige del af lokalplanområdet er udpeget som bevaringsværdigt landskab, da det delvist er dækket af grusgravsområde og har en geologisk fortællerværdi. De større sammenhængende landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri mv. De steder, hvor byggeri mv. tillades, skal det besidde en høj arkitektonisk kvalitet, og sammenspillet med landskabet prioriteres højt. Hele lokalplanområdet er udpeget til skovrejsning, hvortil det gælder, at der skal være en sammensmeltning af by og skov.

Den østlige del af lokalplanområdet er omfattet af en skovbyggelinje. Mellem skoven og skovbyggelinjen må der ikke placeres bebyggelse. Projektet vurderes at skabe en blød overgang mellem skoven og bebyggelsen, især med opblødningen i beplantningen mod skoven og stisystemer, som kobler boligerne og skoven sammen og understreger denne oplevelser. Der vil blive ansøgt om reduktion af skovbyggelinjen.

Lokalplanområdet ligger som en ubebygget mark i dag. Når området bliver udviklet, vil det ændre karakter væsentligt. Derfor er det vigtigt med visualiseringer af boligområdet i lokalplanlægningen.

Der er lavet støjmålinger, der viser, at der skal etableres en støjafskærmning i en længde af ca. 400 m og højde af 5,5 m. Det er vigtigt, at støjafskærmningen udføres på en måde, så den får et grønt præg, da den vil være noget af det første, man ser på vej ind i Hedensted fra øst.

Hedensted Kommune har foretaget en screening af planlægningen og har afgjort, at der skal udarbejdes en miljøvurdering på baggrund af Lov om miljøvurdering af planer og programmer, § 8, stk. 2, idet der planlægges for et projekt, som vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet i forhold til:

- Større sammenhængende landskab
- Jord (i forbindelse med etablering af støjvold)
- Støj fra erhverv og trafik
- Støv og lugt fra virksomheder
- Håndtering af overfladevand

Afgørelsen skal i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM) offentliggøres med begrundelse og klagevejledning, hvilket sker samtidig med, at planforslagene fremlægges i offentlig høring.

Forudgående høring

Inden afgørelse om miljøvurdering træffes, skal kommunen høre andre berørte myndigheder om, hvorvidt de mener, at der er anledning til at gennemføre en miljøvurdering af planforslaget. Ved berørt myndighed forstås en myndighed, som på grund af dens specifikke miljøansvar skal godkende eller give samtykke, tilladelse, godkendelse eller dispensation, for at planen eller programmet kan realiseres.

Andre berørte myndigheder har i perioden fra den 8. til den 22. juni 2018 haft mulighed for at kommentere kommunens forventede afgørelse om ikke at gennemføre en miljøvurdering af planforslaget, og der er ikke indkommet bemærkninger, som giver anledning til at miljøvurdere planforslaget.

Der kan klages over kommunens afgørelse om at udarbejde miljøvurdering. Efter § 48 stk. 1 i [bekendtgørelse om lov nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\)](#), kan der klages efter de regler, som planen eller programmet udarbejdes efter. Afgørelser om miljøvurdering i forbindelse med lokalplan kan således forelægges Planklagenævnet jf. Planlovens § 58 stk. 1, som ændret ved [lov nr. 1658 af 20. december 2016 om Planklagenævnet](#).

For spildevandstillæg

Hvis planen eller programmet ikke er udarbejdet i henhold til lov eller pågældende lov ikke giver mulighed for klage kan myndighedens afgørelse for så vidt angår retlige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet jf. Lov om miljøvurdering af planer og programmer § 16 stk. 2, som ændret ved [lov nr. 1715 af 27. december 2016 om Miljø- og Fødevareklagenævnet](#).

Hvis du vil klage

Hvis du vil klage over en afgørelse, truffet af Hedensted Kommune, skal du indgive klagen via Planklagenævnets Klageportal, som du finder et link til på www.borger.dk og www.virk.dk.

Klagen sendes via Klageportalen til Hedensted Kommune.

På hjemmesiden Nævnenes Hus, www.naevneneshus.dk er der en vejledning til, hvordan man klager.

Når du klager, skal du med betalingskort betale et gebyr. Klagen bliver først sendt videre til behandling, når gebyret er betalt.

Miljø- og Fødevareklagenævnet (ved spildevandstillæg)

Hvis du vil klage over en afgørelse, truffet af Hedensted Kommune, skal du indgive klagen via klageportalen. Klageportalen tilgås via www.borger.dk eller www.virk.dk. På Nævnenes Hus, www.naevneneshus.dk er der link til klagenævnets hjemmeside.

Klagen sendes via Klageportalen til Hedensted Kommune.

Vejledning om, hvordan man skal logge på klageportalen, findes på www.borger.dk og www.virk.dk. På Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside www.nmkn.dk findes information om, hvordan man klager via klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr. Klagegebyret opkræves af Nævnenes Hus. Betaling af klagegebyr sker ved elektronisk overførsel eller ved giroindbetaling. Gebyr skal indbetales inden for en fastsat frist. Hvis gebyret ikke indbetales inden udløbet af fristen, afvises klagen.

Klagefrist

Klagefristen er 4 uger fra annoncering af afgørelsen.

Fritagelse for at bruge Klageportalen

Fritagelse for at bruge Klageportalen skal sendes med en begrundet anmodning til kommunen, senest samtidig med klagen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Planklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen imødekommes.

Screeningsskema

Skemaet indeholder selve forundersøgelsen og delkonklusioner for hvert emne. Den samlede konklusion for forundersøgelsen findes på side 9.

Ansvarligt team:

Trafik:
Industri:
Udvikling og erhverv:
Spildevand:
Drikkevand:
Sekretariatet:



Kultur og Fritid:
Landbrug:
Vand og Natur:
By og Landskab:
Byggeservice:
Klimagruppe:



Kan planen/programmet medfører ændringer eller påvirkninger af:	Bemærkningen / beskrivelse fakta	Ikke aktuelt / ingen Miljøpåvirkning	Måske miljøpåvirkning	Væsentlig miljøpåvirkning (Medfører miljørapport)	Ansvarlig- Initialer
1. Befolkningens levevilkår					
1.1 Trafik <i>Trafikafvikling</i> <i>Risiko for ulykker</i> <i>Offentlige transportmuligheder</i>	<u>Trafikafvikling:</u> Der forventes ikke en væsentlig øget trafik som følge af projektet. Men infrastrukturen indarbejdes i planlægningen, evt. med udbygning af Remmerslundvej, f.eks. sideudvidelse og fortov/sti. <u>Ulykker:</u> Der forventes ikke større risiko for ulykker i forhold til denne enkelte udstykning. <u>Offentlig transport:</u> Regional busrute med stoppested 200 m fra udstykningen.	X			JL
1.2 Sikkerhed i forhold til brand, eksplosion og giftpåvirkning	Der er ikke forøget risiko for mennesker, der opholder sig i lokalplanområdet.	x			RPF
1.3 Støj fra virksomheder og tekniske anlæg	Der er foretaget en støjundersøgelse, som viser, at der skal etableres støjafskærmning inden for lokalplanområdet, jf. planlovens § 15.	x			RPF
1.4 Støj og vibrationer fra trafik og jernbane	Der bør indhentes støjvurderinger i forhold til hovedvejen mellem Horsens og Vejle, om hvorvidt grænseværdierne for støj kan overholdes for boligområder.		X		JL
1.5 Påvirkning af erhvervsliv	Husk konsekvenszone til virksomhederne på den anden side af Hovedvejen, således at deres udvidelsesmuligheder ikke begrænses.		X		MC

1.6 Påvirkning af og fra landbrug <i>Begrænsninger og gener for landbrug og dyrehold</i>	Der er ingen husdyrbrug i umiddelbar nærhed af lokalplanområdet. Området er i dag omgivet af byzone på tre sider. Nærmeste større husdyrbrug ligger ca. 950 m mod sydøst. Det vurderes derfor, at der ikke vil være nogen påvirkning fra husdyrbrug, og at husdyrbrug ikke vil blive påvirket af den ændrede zonestatus for området.	X			AIH
1.7 Boligmiljø <i>Planens konsekvenser for nærområdets beboere</i>	Områdets karakter ændres fra ubebygget mark til boligområde. Det vurderes dog, at det vil være en positiv påvirkning, da nærområdets beboere vil få adgang til rekreative arealer samt et stisystem i det nye boligområde.	x			KAB
1.8 Sundhedstilstand <i>Tilgængelighed til opholdsarealer, Stier, forbindelser og mødesteder</i>	Planerne vurderes ikke at ville påvirke sundhedstilstanden i området.	X			DL
1.9 Fritid <i>Afstanden til fritidsanlæg og aktiviteter samt mulighed for disse</i>	Nord for lokalplanområdet ligger der et større skovområde. I planlægningen vil der blive sikret stiforbindelser til de omkringliggende rekreative arealer.	X			DL
1.10 Påvirkning af sociale forhold <i>Afstand og forbindelser til offentlig og privat service</i> <i>Tryghed og kriminalitet</i>	Stjernevejskolen ligger ca. 600 m fra lokalplanområdet. Der er busforbindelser fra Hovedvejen, som grænser op til området. Bytorvet ligger ca. 1,5 km fra lokalplanområdet, og her er der indkøbsmuligheder samt forskellige servicefunktioner.	X			DL
2. Materielle goder					
2.1 Arealforbrug	Vurderes at være passende til det konkrete projekt.	X			DL
3. Klimatiske faktorer					

<p>3.1 Følger af globalt opvarmning</p> <p><i>Forhøjet vandstand</i> <i>Ekstrem regn</i> <i>Oversvømmelse</i> <i>Klimahåndterings områder</i></p>	<p><u>Forhøjet vandstand:</u> Intet.</p> <p><u>Ekstrem regn:</u> Flere delområder i lokalplanområdet vil være oversvømmet ved 100 mm regn på fast overflade (blue spot). Tilsyneladende vandtransport gennem lokalplanområdet mod nord. Dødislandskab, dvs. ingen naturlig afstrømning fra området.</p> <p><u>Oversvømmelse:</u> Risiko for vand på terræn (0-5 cm) fra spildevandssystemet ved en 100 års hændelse i 2050. I den vestlige del af lokalplanområdet er risikoen 5-10 cm vand.</p> <p><u>Klimahåndteringsområder:</u> Intet. Lokalplanområdet er langt fra hav og offentlige vandløb, som klimahåndteringsområderne (i Kommuneplan 2013) er baseret på. Ingen teknisk mulighed for, at området er omfattet.</p> <p>Det anbefales, at vand på terræn fremmes gennem lokalplanens indretning og bestemmelser. Vand bør udnyttes som ressource. Pas på ikke at eksportere vandproblemer til naboer.</p>	X			NR
<p>3.2 Lokalt niveau</p> <p><i>Vind</i> <i>Sol</i> <i>Skyggeforhold</i></p>	<p>Det er vurderet, at lokalplanens udlagte areal giver mulighed for at opføre bebyggelse i området, som sikrer tilfredsstillende lysforhold for ejendommens bebyggelse og nabobebyggelse.</p>	x			KAB
4. Jordbund					
<p>4.1 Jordforurening</p>	<p>Der er ikke konstateret jordforurening på arealet, og det er ikke omfattet af områdeklassificering.</p> <p>Markareal 6f, Remmerslund By, Hedensted, er registreret som "udgået af kortlægning". Region Midtjylland har registreret "fyldplads fra FØR 1954" (sandsynligvis i lavning mod Hovedvejen), men området er undersøgt og er udgået af kortlægning.</p>	x			LHT

4.2 Råstoffer	Lokalplanområdet ligger uden for planlagt råstofområde og råstofinteresseområde jf. Region Midtjyllands Råstofplan 2016.	X			AIH
4.3 Geologiske særpræg	Ingen bemærkninger.	X			DL
5. Vand					
5.1 Overfladevand <i>Håndtering Nedsivning Udledning Forsinkelse Potentielt vandlidende områder</i>	Overfladevand skal håndteres inden for lokalplanområdet.		X		LN
5.2 Spildevand <i>Håndtering</i>	Det ser ud til, at kun matr.nr. 8b er spildevandskloakeret. Der vises ikke noget for det resterende område matr.nr. 3a og 6cn. Hvis det er tilfældet, at der ikke er lavet nogen spildevandsplan, skal en sådan laves. Spildevandstillægget laves i forbindelse med lokalplanen og miljøscreenes i samme.	x			LN
5.3 Vandløb og søer <i>Påvirkning af vandløb og søer i forhold til håndtering af overfladevand Risiko for forurening</i>	Der er registreret et rørlagt privat vandløb i lokalplanområdets vestlige ende. Der er ikke registreret andre vandløb inden for 300 m fra lokalplanområdet. Ud fra gamle luftfotos (1954 og 1972) og lave målebordsblade 1901-1971 tyder det på, at der er gravet dræn i de eksisterende marker. Drænene fremgår dog ikke på drænkortene. Det bør sikres, at der ikke bliver bygget boliger eller veje mv. oven på eksisterende dræn og rørlagte vandløb. Lokalplanområdet har en udbredelse over tre vandløbsoplande. De tre søer i området er §3-beskyttet. Der må ikke udledes overfladevand til søerne.	X			SM
5.4 Grundvand <i>Drikkevandsinteresser Indvindingsopland Boringer</i>	Ingen bemærkninger.	X			SM

6. Luft					
6.1 Luftforurening <i>Støv og andre emissioner</i>	Der skal foretages en undersøgelse af støv- og lugtpåvirkningerne fra virksomhederne, som ligger på den anden modsatte side af Hovedvejen, for at vurdere, om der evt. skal ske en afskærmning af boligerne i planområdet.		x		RPF
7. Natur					
7.1 Fauna, flora og Biologisk mangfoldighed <i>Naturbeskyttelseslovens § 3 Bilag 4 arter Spredningskorridorer Fredskov Lavbundsarealer</i>	Der er registreret tre små søer og to små moseområder inden for eller grænsende op til lokalplanområdet. Moserne og søerne er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og udpeget til Naturområde i kommuneplanen, og må hverken tilledes vand i forbindelse med håndteringen af overfladevand eller beplantes/bebygges eller på anden måde tilstandsændres uden forudgående dispensation. De beskyttede moser og søer kan fint indgå som grønne kiler i boligområdet uden dog at få parklignende karakter. De beskyttede områder vil formentlig få bedre forhold, når de ikke længere er omgivet af opdyrket mark, og næringsstofftilførsel på omkringliggende arealer, ophører. Hedensted Kommune har ikke registreret bilag IV-arter i området. På grund af arealets hidtidige anvendelse vurderes det ikke at være et velegnet levested for bilag IV-arter. Derfor vurderes det, at planlægningen ikke kan påvirke bilag IV-arter.	x			LK
7.2 Natura 2000	Der ca. 6.600 meter til nærmeste Natura 2000-område, som er Ul-dum Kær, Ølholm Kær og Tørring Kær. Hedensted Kommune vurderer, at planlægningen på grund af afstanden og den anvendelse, der planlægges for, ikke kan medføre en negativ påvirkning af Natura 2000-områder.	X			LK
8. Landskab					
8.1 Overordnede landskabsinteresser <i>Bevaringsværdige landskaber Kystnærhedszonen Skovrejsning</i>	Den vestligste del af lokalplanområdet er udpeget som større sammenhængende landskab, da det delvist er dækket af et grusgravsområde og har en geologisk fortælleverdi. De større sammenhængende landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri, anlæg, støj og menneske-skabt lys. Hvor byggeri eller anlæg tillades, skal det besidde en høj	X			DL

	<p>arkitektonisk kvalitet, og sammenspillet med landskabet prioriteres højt. Dette gælder også for byggeri og anlæg med videre, som etableres uden for selve de større sammenhængende landskaber, men som får indflydelse herpå.</p> <p>Den østlige del af lokalplanområdet er udpeget til skovrejsning. I skovrejsningsområder nær byerne skal der være en sammensmeltning af by og skov.</p>				
<p>8.2 Beskyttelseslinjer</p> <p><i>Å-beskyttelseslinjen</i> <i>Skovbeskyttelseslinjen</i> <i>Strandbeskyttelseslinjen</i></p>	<p>Den østlige del af lokalplanområdet er omfattet af en skovbyggelinje. Mellem skoven og skovbyggelinjen må der ikke placeres bebyggelse. Projektet vurderes at skabe en blød overgang mellem skoven og bebyggelsen, især med opblødningen i beplantningen mod skoven og stisystemer, som kobler boligerne og skoven sammen og understreger denne oplevelse. Der vil blive ansøgt om reduktion af skovbyggelinjen.</p>	X			DL
<p>8.3 Visuel påvirkning på lokalt plan</p> <p><i>Udsigt</i> <i>Indblik</i> <i>Arkitektonisk udtryk</i> <i>Lysforurening</i></p>	<p>Lokalplanområdet ligger som en ubebygget mark i dag. Når området bliver udviklet, vil det ændre karakter væsentligt. Derfor er det vigtigt med visualiseringer af boligområdet i lokalplanlægningen.</p> <p>Der er desuden lavet støjmålinger, der viser, at der skal etableres en støjafskærmning i en længde af ca. 400 meter og højde af 5,5 meter. Det er vigtigt, at støjafskærmningen udføres på en måde, så den får et grønt præg, da den vil være noget af det første, man ser på vej ind i Hedensted fra øst.</p>		X		DL
9. Kulturarv					
<p>9.1 Fortidsminder</p> <p><i>Herunder fortidsmindebeskyttelseslinjen</i> <i>Beskyttede sten og jorddiger</i></p>	Ingen bemærkninger.	X			DL
<p>9.2 Kirker</p> <p><i>Herunder byggelinjer, omgivelser og fredninger</i></p>	Ingen bemærkninger.	X			DL

9.3 Kulturmiljøer, fredninger og bevaringsværdige bygninger	Ingen bemærkninger.	X			DL
9.4 Arkæologiske forhold <i>Jordfaste fortidsminder</i>	I området er der ikke på forhånd kendskab til fortidsminder. En meget stor del af området er forholdsvis lavt og har tidligere (før en kraftig dræning) ligget hen som permanente enge. I disse lave områder er risikoen for, at der er ukendte fortidsminder ikke så stor som på arealet umiddelbart øst for landsbybebyggelsen og den del af arealet, som er beliggende inde ved dammen i den historiske landsby. På arealerne i og tæt ved landsbyen er der en forhøjet risiko for fund af fortidsminder. Museets anbefaling er således, at der forud for bygge- og anlægsarbejder i hele området foretages en arkæologisk forundersøgelse efter reglerne i museumslovens §§ 25 og 26.	X			AHN
10. Andet					
10.1 Andre faktorer, der er relevante ved den pågældende plan	Ingen bemærkninger.	X			DL
11. Kumulative effekter					
<i>Den samlede påvirkning. Flere enkelte ubetydelige påvirkninger kan give en væsentlig samlet påvirkning</i>	Det vurderes, at der ikke er kumulative effekter.	X			DL
Behov for miljøvurdering	Bemærkninger	Nej		Ja	
	Det vurderes, at den samlede miljøpåvirkning inklusive de kumulative effekter af planforslaget er væsentlige. Derfor skal der laves en miljøvurdering.			X	

* Der tages i betragtning indvirkninger både i anlægsfasen og når planen er realiseret. Især de indvirkninger som planforslaget har på næromgivelserne, men også de indvirkninger nærområdet har på realisering af planforslaget.

*** Følgende aspekter tages i betragtning:*

- Hvor stor er indvirkningen og dens rumlige udstrækning (det geografiske område og størrelsen af den befolkning, som kan blive berørt)?*
- Hvor værdifuld og sårbart er det område, som kan blive berørt?*
- Hvor længe varer indvirkningen? Er den reversibel?*
- Er der fare for menneskers sundhed og miljøet?*

Niels Espes Vej 8
8722 Hedensted
T: 79755000

0

Dijana Lubarda
Dir: +4579755699
Mob: +4561612191
e-mail:
Dijana.Lubarda
@Hedensted.dk
Sagsnr. 01.02.05-P19-1-16

7.6.2018

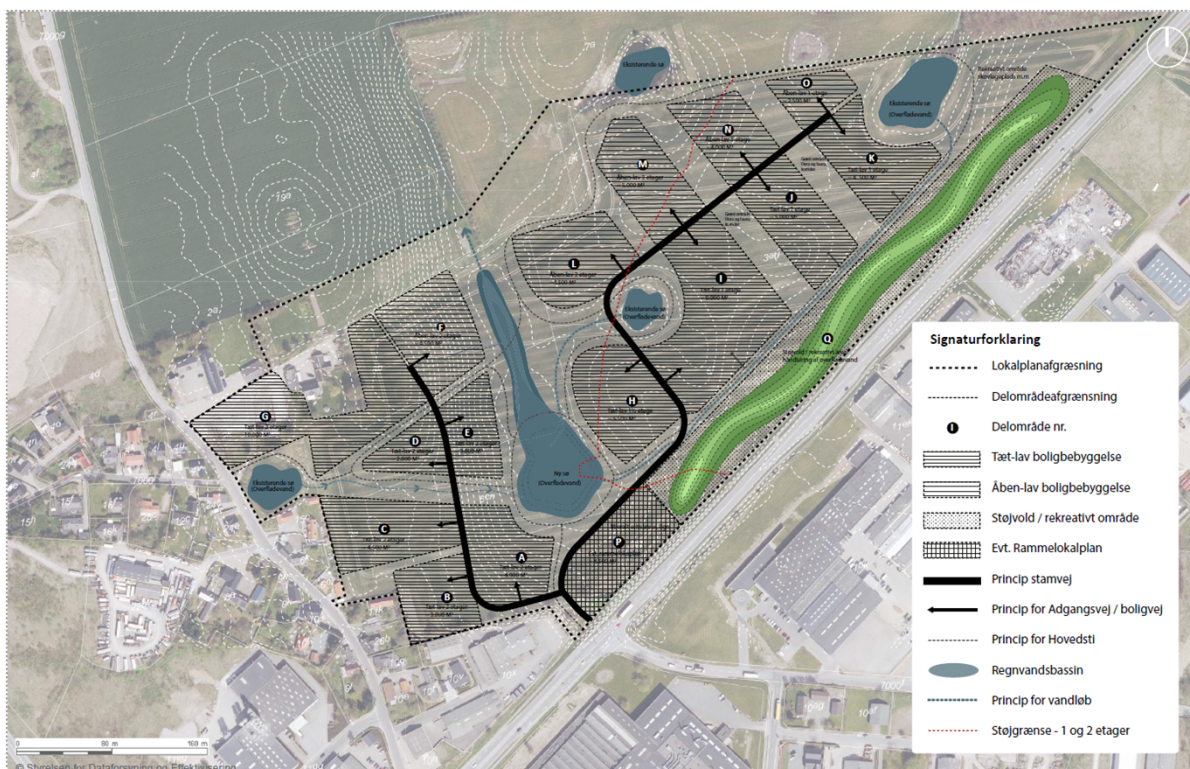
Miljøscreening - Høringsbrev

Høring af andre berørte myndigheder vedrørende afgørelse om miljøvurdering af Lokalplan 1111, Boligområde i Remmerslund, med tilhørende Kommuneplantillæg nr. 6 og Spildevandsplantillæg nr. XX.

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 448 af 10/05/2017) skal det for planer, som fastlægger rammer for fremtidig anlægstilladelse, vurderes om der skal foretages en miljøvurdering. Planer skal miljøvurderes, hvis påvirkningen af miljøet vurderes at være væsentlig.

Hedensted Kommune er påbegyndt udarbejdelse af Forslag til lokalplan 1111 med tilhørende Kommuneplantillæg nr. 6. Planlægningen omfatter området i den østlige del af Hedensted og omfatter matr.nr. 3a og 3af, Remmerslund By, Hedensted, som vist på nedenstående luftfoto og illustrationsplan.





En del af området er omfattet af Lokalplan 130 – vedr. et areal beliggende på Remmerslundvej. Lokalplanen giver mulighed for blandet bolig og erhverv samt jordbrugsparceller til hobbylandbrug. Lokalplan 130 bliver afløst med vedtagelsen af den nye lokalplan.

Planlægningen har til formål at udlægge arealet til et boligområde med blandet åben-lav og tæt-lav bebyggelse. Inden for boligområdet udlægges der grønne områder og stystemer, der binder boliger og skovareal sammen og skaber et grønt udtryk i området. Ud til Hovedvejen etableres der en støjvold, der ligeledes skal udføres med et grønt udtryk og fungere som et grønt element i området.

Hedensted Kommune har foretaget en screening af planlægningen og forventer at træffe afgørelse om, at der skal udarbejdes en miljøvurdering på baggrund af Lov om miljøvurdering af planer og programmer, § 8, stk. 2, idet der planlægges for et projekt, som vurderes at kunne få en væsentlig påvirkning af miljøet.

Inden afgørelsen om miljøvurdering træffes, skal kommunen i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM) §§ 10 eller 11 høre andre berørte myndigheder i overensstemmelse med § 32, om de mener, at der er anledning til at gennemføre en miljøvurdering af planforslagene, og hvilke mulige miljøpåvirkninger, myndighederne i så fald finder anledning til at henlede opmærksomheden på.

Hedensted Kommune har udarbejdet udkast til en afgrænsning af miljørapport med henblik på at fastlægge indholdet af den miljøvurdering, kommunen forventer at gennemføre. Planen vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet i forhold til:

- Større sammenhængende landskab
- Visuel påvirkning
- Støj fra erhverv og vej
- Støv og lugt fra virksomheder
- Håndtering af overfladevand

Andre berørte myndigheder får i perioden **fra den 8. til den 22. juni 2018** mulighed for at kommentere kommunens udkast til miljøscreening og afgrænsning af miljørapport og oplyse om miljømæssige forhold, som bør undersøges og/eller belyses i miljøvurderingen. Inden Hedensted Kommune gennemfører en miljøvurdering anmodes andre berørte myndigheder og parter om udtalelse om:

- Er der bemærkninger til de miljøparametre, der vurderes at kunne blive væsentligt berørt, jf. vedlagte udkast til afgrænsning til miljørapport?
- Er der indvendinger imod, at de kommende planforslag miljøvurderes?

Det endelige indhold i miljøvurderingen fastlægges på baggrund af denne høring. Miljøvurderingen vil eventuelt blive suppleret med ekstra emner, hvis det i løbet af udarbejdelsen af planforslagene viser sig relevant.

Høringssvar bedes sendt til byoglandskab@hedensted.dk.

Bilag:

- Udkast til miljøscreening

Med venlig hilsen

Dijana Lubarda
Landinspektør

Hedensted Kommune sender som udgangspunkt alle breve med Digital Post. Husk derfor at tjekke din postkasse på borger.dk eller virk.dk. Hvis du er fritaget for Digital Post, vil du fortsat modtage papirbreve.