

Forslag til retningslinjer til

Forslag til KOMMUNEPLAN 2017

Tema:

Klimatilpasning

- **4.1 Risikobilledet**
- **4.2 Oversvømmelse kystvande**
- **4.3 Klimatilpasning i byerne**
- **4.4 Klimatilpasning i det åbne land**
- **4.5 Klimatilpasning grundvand**

Alle temaer præsenteres på de følgende sider med forslag til redegørelse samt forslag til retningslinjer. Tekst der er slettet i forhold til Kommuneplan 2013 er overstreget og markeret med rød, mens tekst der er tilføjet, er markeret med gul. I tabeloversigten over retningslinjer indgår både retningslinjer for Kommuneplan 2013 og forslag til retningslinjer for Kommuneplan 2017, så man ved hjælp af farverne kan se, om der er sket ændringer.

4. KLIMATILPASNING

Klimaet ændrer sig, og med det vil havene stige, og sammen med flere storme vil kysterne blive mere udfordrede. Samtidig vil der komme flere kraftigere og mere voldsomme regnskyl, der vil sætte regnvandsledninger og kloakker under pres. Temperaturen vil stige, og der vil komme mere nedbør og stigende grundvandsstand. Nedbøren vil være mere ujævnt fordelt med vådere vintre og tørrere somre.

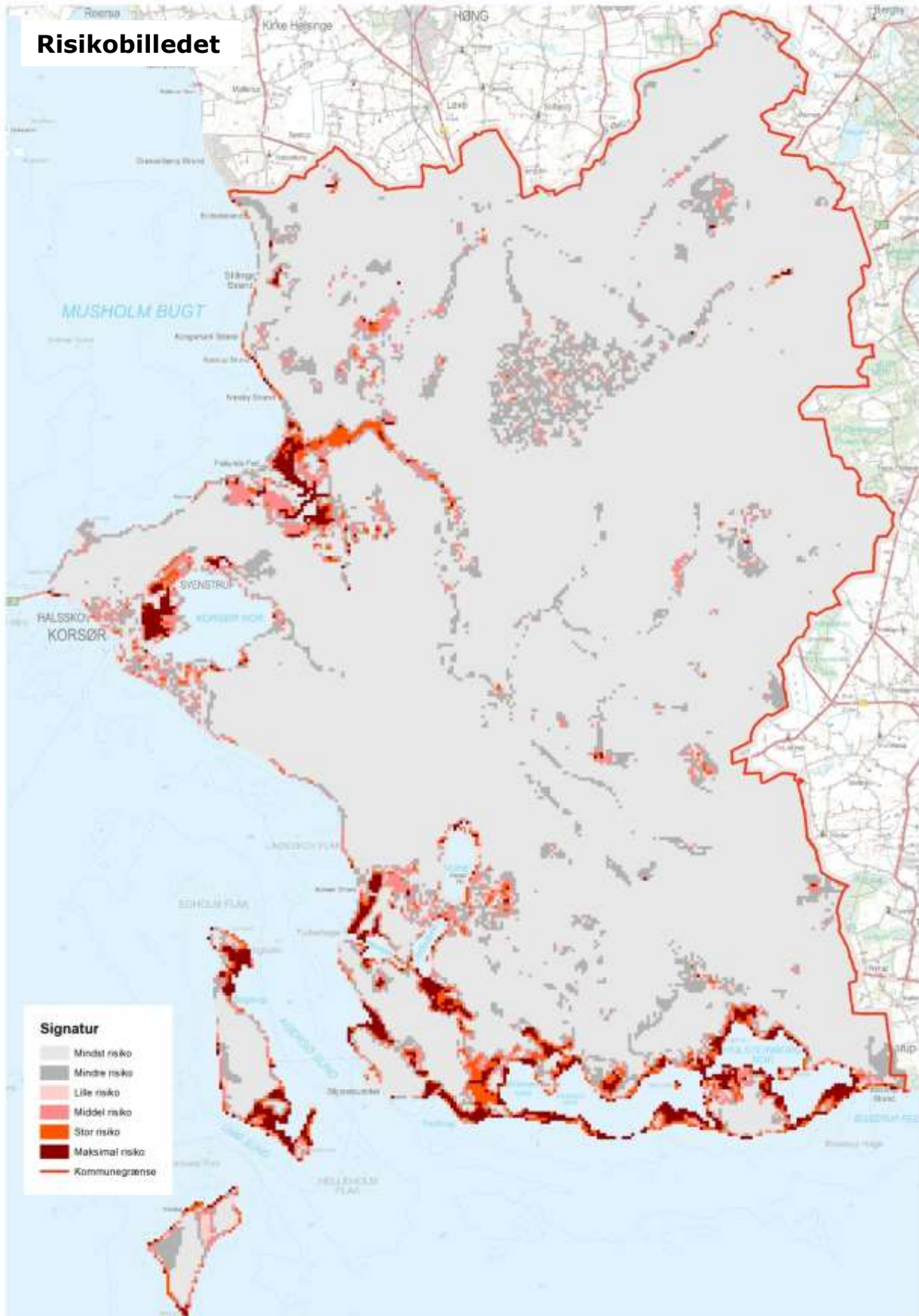
Ændringerne har betydning for, hvilke afgrøder landbruget kan dyrke, og for hvilke arealer der kan få problemer med høj grundvandsstand.

Under dette tema er der retningslinjer for:

- 4.01 Risikobilledet
- 4.12 Oversvømmelse kystvande
- 4.23 Klimatilpasning i byerne
- 4.34 Klimatilpasning i det åbne land
- 4.45 Klimatilpasning grundvand

Derudover er der principper for regnvandshåndtering og håndtering af oversvømmelse fra havet i hovedstrukturen ~~for byerne~~, samt i de generelle rammer for hele kommunen, ~~herunder købstæderne~~. Disse rammer er enten udmøntet i lokalplanlægning eller skal indgå i lokalplanlægningen, hvor der er muligheder for at opstille krav til klimatilpasning.

Risikobilledet



4.1 Risikobilledet

Samlet set er der ikke store udfordringer på grund af ekstrem regn i vores byer og på landet. Konkret har Slagelse oplevet én regn svarende til en regn, der kun opleves én gang på 50 år, uden at det gav anledning til alvorlige problemer. Alligevel er der områder, som bør nyde en særlig bevågenhed, så fremtidige problemer undgås eller afværges.

Derimod er de kystnære områder udfordret i forbindelse med stigende havvandstand og risikoen for stormflod.

Forslag til retningslinjer:

KP 2013	KP 2017	Forklaring
4.01 Områder med risiko for værditab ved oversvømmelse ses af kortbilag 4.1.	4.1.1 Områder med risiko for værditab ved oversvømmelse ses af kortbilag 4.1.	Ændring af nummerering.
4.02 I områder med stor og maksimal risiko for værditab ved oversvømmelse, som ses af kortbilag 4.1, bør der i kommunens planer og projekter indtænkes løsningsforslag til håndtering af oversvømmelser.	4.1.2 I områder med stor og maksimal risiko for værditab ved oversvømmelse, som ses af kortbilag 4.1, bør der i kommunens planer og projekter indtænkes løsningsforslag til håndtering af oversvømmelser.	Ændring af nummerering.

Forslag til redegørelse:

Prioritering

Helt overordnet viser risikokortet, at den største udfordring på klimaområdet skal findes i vores kystnære områder som følge af øget havvandsstand i kombination med storm og kraftig regn. Udfordringen fra havet kan få store menneskelige og materielle konsekvenser. Udfordringen er også konkret oplevet flere gange, så den ligger som en erindring for mange af vores borgere.

Næst efter **de kystnære områder** er byerne udfordret, men her er det udvalgte områder, hvor der kan findes forskellige løsninger på problemet. Der er dog ikke tale om akutte udfordringer. Konkret er der i Slagelse håndteret, hvad der svarer til en hændelse, der kan opstå en gang for hver 50 år, uden at det gav væsentlige gener for byen. På sigt er det dog nødvendigt at være opmærksom på at sikre håndteringen af ekstrem regn i vores byer, og særligt er det nødvendigt at være opmærksom på udfordringen ved fortætning af vores byer og omlægning af den eksisterende infrastruktur, efterhånden som der udbygges. Hver gang vi bygger og fortætter, øges belastningen på vores ledningsnet og hermed også risikoen for oversvømmelser. Omtanke i anlægsprojekter og anderledes disponering af eksisterende arealer kan langt hen ad vejen være med til at løse udfordringerne i byerne.

På landet er det især de dyrkede arealer, der risikerer oversvømmelser. På sigt vil højere grundvandsstand også betyde, at de lavtliggende områder bliver sværere at dyrke. I forhold til risikobilledet er det ikke store værdier, der er på spil set i forhold til de, der er i de tæt bebyggede områder. Ikke desto mindre kan det jo have store konsekvenser for de landmænd, det går ud over, når en afgrøde går tabt.

Grundvandstemaet hviler på et usikkert datagrundlag, men det er overvejende sandsynligt, at flere områder vil blive mere udfordret af høj grundvandsstand, end vi har været vant til. Særligt i Slagelse by er jordbundsforholdene af en beskaffenhed, som gør, at det øvre grundvandsspejl kan være en udfordring for byggeri, ligesom det gør det svært at nedsive regnvand via faskiner. Grundvandsudfordringen betyder derfor, at vi skal vurdere metodevalget, når vi bygger eller skal håndtere vores regnvand.

Oversvømmelse kystvande



4.2 Oversvømmelse kystvande

En del af kysten i Slagelse Kommune ligger så lavt, at vi med mellemrum oplever oversvømmelser. Med de klimaændringer der er forudsagt, må det forventes at ske oftere. For at imødegå den situation har Slagelse Kommune i sin klimaplan kortlagt arealer, der ligger under kote 3 - altså op til 3 m over daglig vande. Disse områder kalder vi klimazonen, og her skal den fysiske planlægning tage særlig højde for oversvømmelsesrisikoen. Problemet er størst i dele af Korsør by, som staten har udpeget som risikoområde. Slagelse Kommune har sat en proces i gang, der skal afdække og afhjælpe problemerne med oversvømmelse i byen.

Forslag til retningslinjer:

KP 2013	KP 2017	Forklaring
4.1.1 Klimazonen og risikoområderne kan ses på kortbilag 4.1.	4.2.1 Klimazonen og risikoområderne kan ses på kortbilag 4.2.	Ændring af nummerering.
4.1.2 I de områder der er udpeget af staten som risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde må der ikke etableres bebyggelse og anlæg, der ikke er sikrede i forhold til oversvømmelser fra havet.	4.2.2 I de områder der er udpeget af staten som risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde må der ikke etableres bebyggelse og anlæg, der ikke er sikrede i forhold til oversvømmelser fra havet.	Ændring af nummerering.
4.1.3 Der er udpeget en klimazone, som dækker alle arealer i direkte tilknytning til havet, der ligger under kote 3.	Der er udpeget en klimazone, som dækker alle arealer i direkte tilknytning til havet, der ligger under kote 3.	Retningslinjen slettes, da det ikke er en retningslinje, men en konstatering.
4.1.4 Inden for klimazonen skal lokalplaner og tilladelser til ny bebyggelse forholde sig til den mulige risiko for erosion og oversvømmelser i området.	4.2.3 Inden for klimazonen skal lokalplaner og tilladelser til ny bebyggelse forholde sig til den mulige risiko for erosion og oversvømmelser i området.	Ændring af nummerering.
4.1.5 Lokalplaner inden for klimazonen skal forholde sig til behovet for en bufferzone om den kystnære natur, så der er reel mulighed for, at naturen kan vandre ind i land (tilbagerykning af naturen).	4.2.4 Lokalplaner inden for klimazonen skal forholde sig til behovet for en bufferzone om den kystnære natur, så der er reel mulighed for, at naturen kan vandre ind i land (tilbagerykning af naturen).	Ændring af nummerering.
4.1.6 Inden for klimazonen skal den kystnære natur, som er truet af en tilbagerykkende kyst, kortlægges.	4.2.5 Inden for klimazonen skal den kystnære natur, som er truet af en tilbagerykkende kyst, kortlægges.	Ændring af nummerering.

Forslag til redegørelse:

Klimazonen

Klimazonen er området mellem havet og kote 3 og stammer fra 'Klimaplan for Slagelse Kommune 2011', som er vedtaget i byrådet den 20. juni 2011. Her udtrykte byrådet et ønske om, at der i fremtiden tages klimamæssige hensyn, når der planlægges. Fremtidige lokalplaner skal således forholde sig til en eventuel oversvømmelsesrisiko, når der planlægges for arealer, der ligger under kote 3.

Når havene stiger, bygges der tit diger for at beskytte de værdier, der ligger inde på land. Foran digerne ligger der ofte strandenge, som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Strandengene er en vigtig naturtype i Slagelse Kommune. Hvis havene fortsat stiger, kan der opstå en situation, hvor strandengene ikke kan etablere sig længere inde, da der her ligger inddigede sommerhuse. Slagelse Kommune vil i fremtiden kortlægge den natur, der ligger inden for klimazonen for at afdække, om der er mulighed for "tilbagerykning" for naturen i tilfælde af havspejlsstigninger.

~~I øjeblikket er klimazonen på 3 m over havet. Slagelse Kommune vil løbende vurdere, om koten skal ændres. I Kystplan 09 anbefaler Slagelse Kommune en sikringskote på 2,25. Slagelse Kommune vil løbende vurdere, om denne kote skal tilpasses, efterhånden som klimascenarierne ændrer sig.~~

I kystplan 09 anbefaler Slagelse Kommune en sikringskote på kystdiger på 2,25 meter. Slagelse Kommune vurderer både sikringskote og klimazone i takt med ændringer i klimascenarierne.

Risikoudpegning

Risikoudpegningen af Korsør stammer fra 'Endelig udpegning af risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde' (udgivet af Naturstyrelsen, Miljøministeriet og Kystdirektoratet, Transportministeriet i 2011).

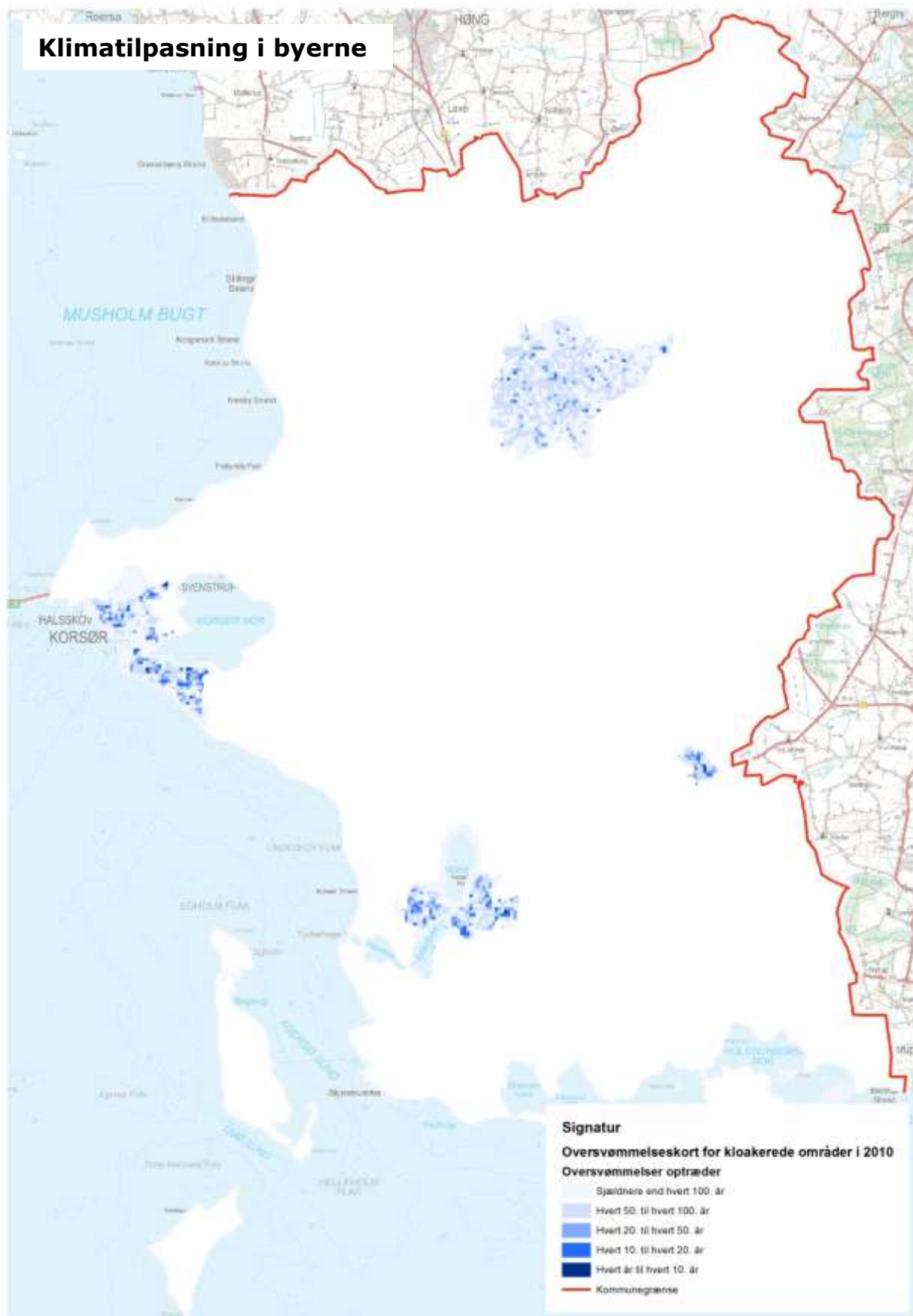
I forhold til statens risikoudpegning af Korsør som oversvømmelsestruet område **godkendte byrådet i 2015 en risikostyringsplan for Korsør. Risikostyringsplanen har fokus på forebyggelse, sikring og beredskab.** ~~vil Slagelse Kommune følge udviklingen på området. Inden udgangen af 2013 skal staten lave fare- og risikokort for de udpegede områder, og inden 2015 skal Slagelse Kommune udarbejde risikostyringsplaner for de områder i Korsør, der bliver risiko- og farekortlagt.~~

Fremtidige planmæssige tiltag

Slagelse Kommune vil i fremtiden undersøge muligheder for planmæssige tiltag i klimazonen. Herunder skal muligheder for at tilbagetrække og opgive visse bebyggede områder afdækkes, ligesom der skal gives plads til naturen i en fremtid med højere vandstand. For at undersøge hvor truet den kystnære natur er, vil Slagelse Kommune i fremtiden udarbejde en kortlægning, som kan afdække problemet.

Hvis havene bliver ved med at stige, hvilket alle klimamodeller forudsiger, kan alle værdier måske ikke længere beskyttes imod oversvømmelser ved at bygge diger. Slagelse Kommune vil i de kommende planperioder vurdere, om alle områder der i dag er udpeget som sommerhusområder, også i fremtiden skal være det.

Klimatilpasning i byerne



4.3 Klimatilpasning i byerne

Udfordringerne i byerne kan eksemplificeres med, at den øgede hyppighed af skybrud, er kommet i en periode, hvor byerne har fået flere befæstede arealer, der afleder vandet hurtigt. Byerne er også blevet tættere og har fået flere vandfølsomme installationer og infrastrukturer. Det betyder, at sandsynligheden for oversvømmelser og omfanget af de værdier, der kan gå tabt, er vokset. Da der er store værdier på spil, er behovet for at sikre samfundet mod oversvømmelser steget. Tidligere kunne oversvømmelser en gang hvert 5 - 10 år måske accepteres, men i dag kan der være grunde til at overveje at vælge et højere niveau af sikkerhed.

Forslag til retningslinjer:

KP 2013	KP 2017	Forklaring
4.2.1 Byområder med øget risiko for oversvømmelse som følge af hævet havspejl eller øget nedbørsintensitet ses på kortbilag 4.2.	4.3.1 Byområder med øget risiko for oversvømmelse som følge af hævet havspejl eller øget nedbørsintensitet ses på kortbilag 4.3.	Ændring af nummerering.
4.2.2 Ved byudvikling, herunder nyudlæg til bebyggelse, byomdannelse og anlægsaktivitet skal den konkrete planlægning eller anlægsaktivitet forholde sig til, hvordan en trussel for oversvømmelse kan håndteres.	4.3.2 Ved byudvikling, herunder nyudlæg til bebyggelse, byomdannelse og anlægsaktivitet skal den konkrete planlægning eller anlægsaktivitet forholde sig til, hvordan en trussel for oversvømmelse kan håndteres.	Ændring af nummerering.
4.2.3 Håndteringen af overfladevand skal så vidt muligt indgå som rekreative elementer i byen.	4.3.3 Håndteringen af overfladevand skal så vidt muligt indgå som rekreative elementer i byen.	Ændring af nummerering.

Forslag til redegørelse:

Der er meget, der tyder på, at der sker ændringer i vores klima. Vi kommer til at opleve temperaturstigninger og hyppigere og mere voldsomme vejrfænomener som eksempelvis skybrudshændelser. Risikoen for øgede regnvandsmængder skal tænkes ind i udformning af den fremtidige byudvikling, så skader og følgevirkninger som følge af oversvømmelse minimeres. Der skal skabes mulighed for, at der kan etableres vådområder i byerne, og at vand indgår som et rekreativt element i det urbane landskab. Derudover kan der tænkes i andre løsninger som f.eks. grønne tage, grønne rabatter, generelt mere beplantning i byerne, privat opsamling af regnvand og brug af regnvandsbede.

Ad 4.3.1 De byområder, hvor der forventes at være en øget risiko for oversvømmelse som følge af hævet havspejl eller øget nedbørsintensitet, ses af kortbilag 4.3. Oversvømmelseskortet for kloakerede områder er udarbejdet for 2010 og 2100. Kortet viser områder med størst sandsynlighed for oversvømmelse i regnvandskloakerede områder og er brugt til udarbejdelse af det samlede risikokort.

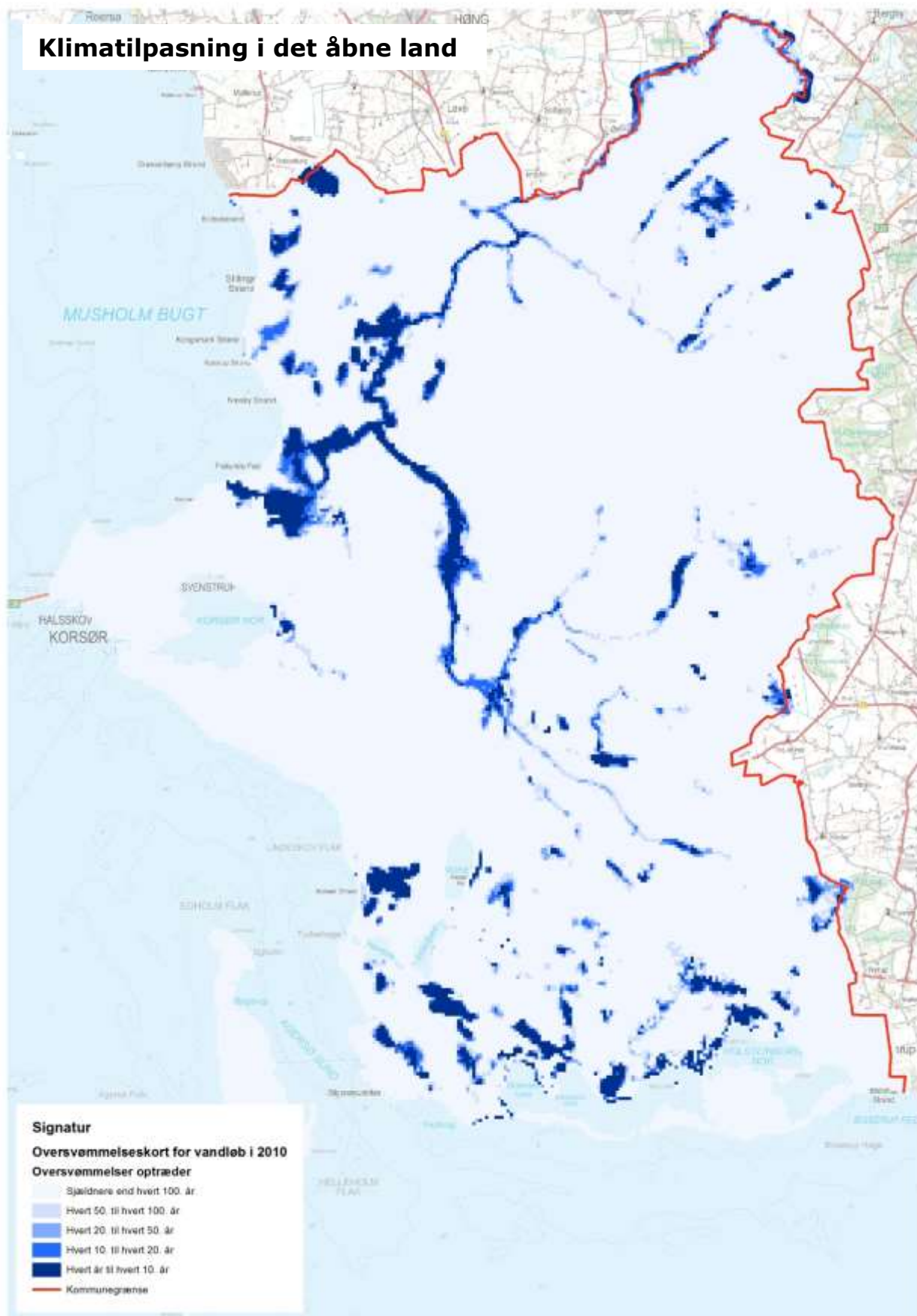
Ad 4.3.2 Hvis der skal finde byudvikling sted i områder, der forventes at være periodevis oversvømmelsestruede, bør der indarbejdes muligheder for at afværge oversvømmelser, så skader minimeres. I den konkrete planlægning af disse områder skal løsninger til håndtering af oversvømmelsestruslen tænkes i større perspektiv, end det areal der måske umiddelbart skal udnyttes. Det kan være, at planlægningen bør omfatte eksisterende rekreative områder, veje, parkeringsarealer og pladser mv., så disse områder også kan indgå som potentielle områder til regnvandshåndtering. Det skal sikres, at der i forbindelse med infrastrukturprojekter, herunder renovering af veje, stier og pladser indgår overvejelser omkring løsninger til håndtering af

overfladevand, der hvor der er behov. Der kan være tale om grønne rabatter og helleanlæg eller indretning af pladser, veje og rekreative områder, så de kan tilbageholde vand i kortere perioder.

For regnvand gælder, at alle nye tilledninger og forøgelse af eksisterende tilledninger fra bebyggede og befæstede områder, herunder veje, til det offentlige kloaksystem, skal reduceres til naturlig afstrømning svarende til 2 l/s/ha som udgangspunkt. Der skal gennemføres en konkret vurdering i de enkelte tilfælde afhængig af opland og recipient. Denne begrænsning er nødvendig for, at kloakforsyningen kan overholde de krav, der er fastsat i de tilladelser, som miljømyndigheden har meddelt til udledningerne fra det offentlige kloaksystem.

Ad **4.3.3** Overfladevand skal betragtes som en ressource til at skabe bedre og mere interessante byrum med rekreative blå og grønne elementer. Grønne områder og idrætsanlæg kan anlægges med lavninger i form af grøfter/kanaler til afledning eller opmagasinering af overfladevand, eller de kan i perioder være delvist oversvømmede. Boligområder med fælles arealer til ophold og leg kan indrettes, så de giver mulighed for, at regnvandet kan forsinkes f.eks. via fordampning eller nedsivning, mens arealerne i tørre perioder kan anvendes til andre formål. Regnvand som oplevelse kan også være kortvarig. Eksempelvis kan et parkeringsareal være indrettet, så det kan tilbageholde vand i en kortere periode, uden at vandstanden bliver så høj, at det vil skade parkerede biler. På samme måde kan veje være indrettet med høje kantsten og neddrølede afløb, så vandet på denne måde tilbageholdes, indtil regnvandskloakkerne igen kan aftage regnvandet. Midlertidig tilbageholdelse af regnvand på overfladen tydeliggør og fastholder oplevelsen af en regnhændelse samtidig med, at skader undgås.

Klimatilpasning i det åbne land



4.4 Klimatilpasning i det åbne land

Der er både positive og negative konsekvenser af klimaændringerne. De positive effekter er primært knyttet til stigende temperaturer, som f.eks. giver længere vækstsæson og øget produktivitet i land- og skovbrug og mildere vintre, som mindsker energiforbrug og behov for vinterberedskab mv. De negative konsekvenser er især knyttet til ekstremregn, højere havvandstand og kraftigere storme, der kan medføre omfattende skader på f.eks. bygninger og infrastruktur samt tab af landbrugsafgrøder.

Forslag til retningslinjer:

KP 2013	KP 2017	Forklaring
4.3.1 Oversvømmelsestruede områder i det åbne land ses af kortbilag 4.3.	4.4.1 Oversvømmelsestruede områder i det åbne land ses af kortbilag 4.4.	Ændring af nummerering.
4.3.2 Inden for oversvømmelsestruede områder i det åbne land skal ny bebyggelse og anlæg være sikret mod oversvømmelser og erosion. Se i øvrigt udpegningen 4.2 OVERSVØMMELSE KYSTVANDE og 9.5 LAVBUNDSAREALER .	4.4.2 Inden for oversvømmelsestruede områder i det åbne land skal ny bebyggelse og anlæg være sikret mod oversvømmelser og erosion. Se i øvrigt udpegningen 4.2 OVERSVØMMELSE KYSTVANDE og 9.5 LAVBUNDSAREALER .	Ændring af nummerering.

Forslag til redegørelse:

Det åbne land omfatter som udgangspunkt områder, som er omfattet af landbrugsdrift samt sommerhusområderne. Mindre, samlede bebyggelser og bysamfund er som udgangspunkt også omfattet af det åbne land; men afhængig af bysamfundets karakter kan det være omfattet af retningslinjetema [4.3](#). Klimatilpasning i det åbne land vil primært sigte mod beskyttelse af bebyggede arealer, men kan også rette sig mod beskyttelsen af større arealer med høj landbrugsmæssig dyrkningsværdi. Oversvømmelsestruede områder i det åbne land ses af kortbilag [4.4](#).

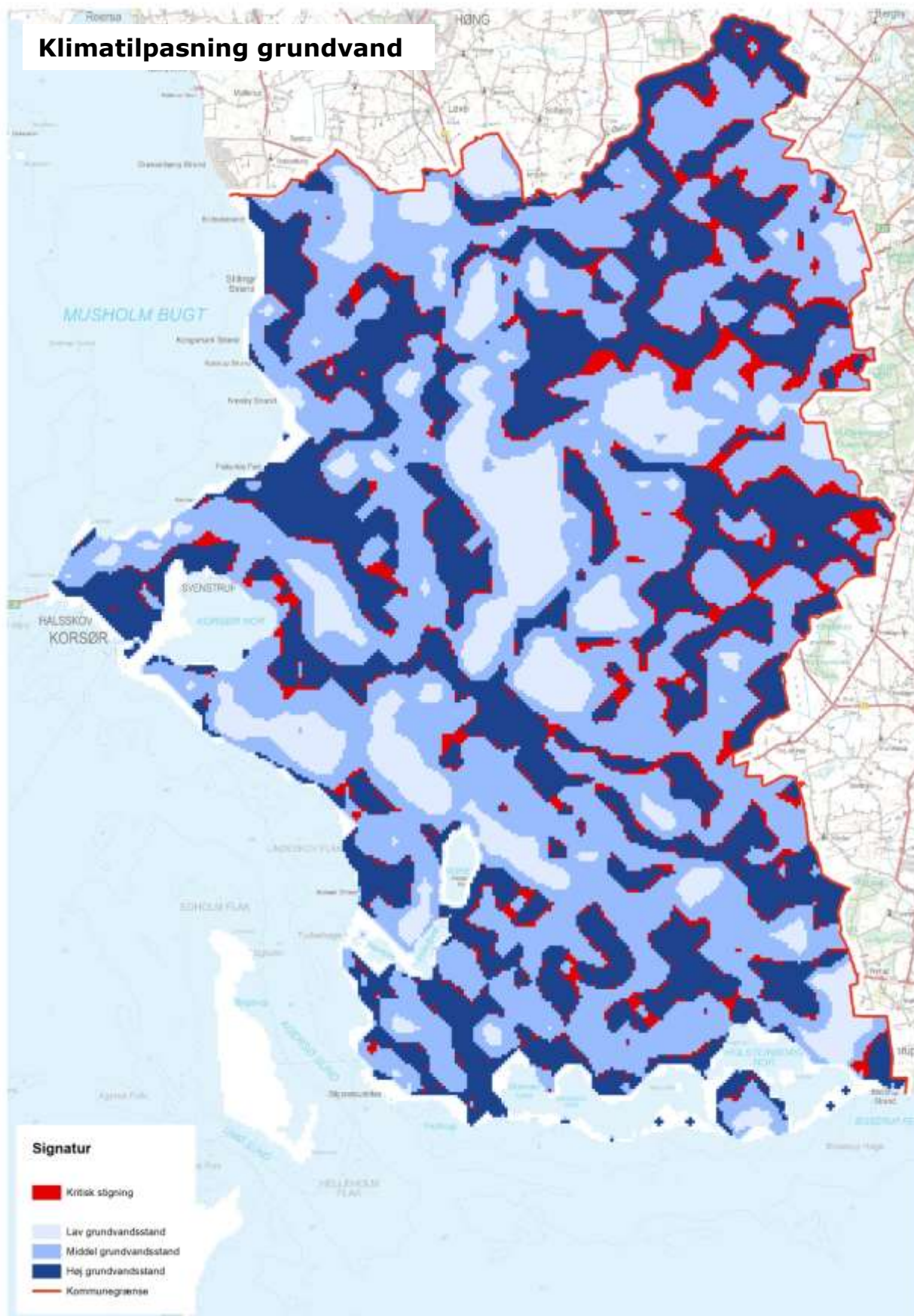
De oversvømmelsestruede arealer i det åbne land har et stort sammenfald med LAVBUNDSAREALER, og hvor det er tilfældet, vil retningslinjerne under dette afsnit også gælde. Retningslinjerne under afsnit 4.4 retter sig alene mod risikoen for oversvømmelser og ikke mod eventuel fremtidig naturgenopretning, som det er tilfældet under retningslinjeafsnit [9.5 LAVBUNDSAREALER](#).

Slagelse Kommune kan arbejde med naturpleje og naturgenopretning samt landskabelige og rekreative interesser i kommunen. Hvis et areal, der er meget belastet af oversvømmelse, i stedet kan indgå i et formål, som kan sikre kommunale interesser, kan kommunen, efter en konkret vurdering i hvert enkelt tilfælde, indgå i klimatilpasningsprojekter i det åbne land. Tilsvarende kan SK Forsyning A/S indgå i klimatilpasningsprojekter, herunder også i det åbne land, hvis projektet samtidig tjener interesser, som forsyningen skal varetage. Det kan f.eks. være, at projektet sikrer en mere effektiv afledning af regnvand fra et bysamfund eller, at projektet sikrer en jævn afstrømning til vandløbet.

Ad [4.4.1](#) Kortet over oversvømmelsestruede områder i det åbne land er udarbejdet for 2010 og 2050. Kortet viser områder med størst sandsynlighed for oversvømmelse fra vandløb og er brugt til udarbejdelse af det samlede risikokort.

Ad [4.4.2](#) Retningslinjen retter sig mod ny bebyggelse i de oversvømmelsestruede områder i det åbne land. Ved ansøgning om ny bebyggelse inden for disse områder skal der redegøres for, hvordan bebyggelsen sikres mod oversvømmelsestruslen.

Klimatilpasning grundvand



4.5 Klimatilpasning grundvand

Flere steder i Slagelse Kommune står grundvandet så højt, at det på nogle tider af året kan være et problem i forhold til områdets benyttelse, f.eks. landbrug eller byggeri. Desværre findes der ikke nogen systematisk registrering af, hvor højt det terrænnære grundvand står og dermed, hvor man bør være mest opmærksom på problemet. På grundlag af modelberegninger er der udarbejdet kort over den nuværende afstand til grundvandet og over, hvordan afstanden til grundvandet vil ændre sig i tilfælde af en middelvåd klimaændring. Da det er svært at gøre noget konkret mod en høj grundvandsstand, er det i stedet nødvendigt at indrette sig, så en høj grundvandsstand ikke skaber problemer f.eks. i forbindelse med byggeri eller andre former for anlægsaktivitet.

Forslag til retningslinjer:

KP 2013	KP 2017	Forklaring
4.4.1 Områder med mulig høj grundvandsstand ses af kortbilag 4.4.	4.5.1 Områder med mulig høj grundvandsstand ses af kortbilag 4.5.	Ingen ændringer.
4.4.2 Kommune- og lokalplanlægningen bør forholde sig til den mulige risiko for høj grundvandsstand.	4.5.2 Kommune- og lokalplanlægningen bør forholde sig til den mulige risiko for høj grundvandsstand.	Ingen ændringer.
4.4.3 I områder med en sandsynlighed for høj grundvandsstand bør grundvandsforholdene undersøges nærmere, inden der etableres bebyggelse og andre anlæg.	4.5.3 I områder med en sandsynlighed for høj grundvandsstand bør grundvandsforholdene undersøges nærmere, inden der etableres bebyggelse og andre anlæg.	Ingen ændringer.
4.4.4 I områder med høj grundvandsstand bør håndteringen af regnvand ske på andre måder end ved nedsivning via faskiner.	4.5.4 I områder med høj grundvandsstand bør håndteringen af regnvand ske på andre måder end ved nedsivning via faskiner.	Ingen ændringer.
4.4.5 Nedsivning inden for forurenede arealer på vidensniveau 0, I og II bør ikke tillades, med mindre en risikovurdering viser, at der ikke er spredningsrisiko ved en nedsivning på arealet.	4.5.5 Nedsivning inden for forurenede arealer på vidensniveau 0, 1 og 2 bør ikke tillades, med mindre en risikovurdering viser, at der ikke er spredningsrisiko ved en nedsivning på arealet.	Mindre tilretning.

Forslag til redegørelse:

For at forbedre datagrundlaget på grundvandsområdet har Slagelse Kommune sat et analyseprojekt i gang i Slagelse by, for at få et bedre billede af det øvre grundvandspejl. Data vil blive indsamlet fra ultimo 2013 og minimum 1-4 år frem.

Slagelse Kommune har i perioden ultimo 2013 til primo 2016 gennemført undersøgelser for at afklare de terrænnære grundvandsforhold under Slagelse By. Undersøgelserne har vist, at grundvandet generelt står højt under byen. I størstedelen af byen står grundvandet i det tidlige forår mindre end 2 m under terræn, flere steder endnu nærmere terræn. Kun i de allerhøjest beliggende dele af byen står grundvandet dybere. Dette betyder, at nedsivning af mere regnvand generelt ikke er en mulighed.

Ad 4.5.1 Oversvømmelseskortet for grundvand er udarbejdet for 2010 og 2050. Kortet viser, hvor der allerede er høj grundvandsstand, dvs. hvor grundvandet ligger 0-1 m under terræn, samt hvor

grundvandsstanden frem mod 2050 vil stige fra at ligge mere end 1 m under terræn til at ligge 0-1 m under terræn.

Beregningerne af grundvandsstanden er usikre, bl.a. fordi der er meget få systematiske målinger af den terrænnære grundvandsstand. Det forventes, at det bliver muligt at foretage bedre beregninger i de kommende år. Det nuværende grundlag er alene **vejledende**, og det vil være nødvendigt med en nærmere analyse i hver enkel plan- eller byggeproces.

Ad **4.5.2** Høj grundvandsstand kan give store udfordringer i forbindelse med byggeri. En høj grundvandsstand kan både have betydning i en byggeproces og for håndtering af regnvand. Som udgangspunkt bør kældre i områder med risiko for høj grundvandsstand undgås eller etableres, så de kan modstå udfordringen fra grundvandet. I forbindelse med byggeri i nærheden af anden bebyggelse skal det sikres, at en eventuel grundvandssænkning ikke påfører skader på nabobebyggelse. Høj grundvandsstand kan også begrænse mulighederne for beplantning. Kommune- og lokalplanlægningen og byggesagsadministrationen bør derfor sikre, at forhold omkring grundvandsstand undersøges i forhold til den konkrete anvendelse.

Ad **4.5.3** I områder med høj grundvandsstand bør der tages særlige forholdsregler. Det kan f.eks. handle om placering og sikring af bebyggelsen, så den kan modstå en høj grundvandsstand.

Ad **4.5.4** Områder med høj grundvandsstand vil i sagens natur ikke være egnede til nedsivning via faskiner. Derfor bør der søges andre løsninger på afledning af overfladevand i områder, der er udfordrede af høj grundvandsstand. Det kan f.eks. være ved at opbevare vand på terræn samt en kombination af en række LAR-Løsninger, se afsnit [2.3 Generelle rammer - Regnvandshåndtering](#).

~~I Slagelse by er der kendskab til en generelt høj grundvandsstand. Det giver udfordringer i forhold til muligheden for nedsivning i byen. Som konsekvens af denne udfordring er nedsivning derfor som udgangspunkt ikke muligt i store dele af Slagelse by. I de kommende år, vil det øvre grundvandsspejl blive overvåget for at få et mere detaljeret kendskab til grundvandsforholdene i Slagelse by.~~

I Slagelse by har undersøgelserne vist en generel høj grundvandsstand. Det betyder, at nedsivning af mere regnvand generelt ikke er en mulighed. Kun hvor der er tale om mindre regnvandsmængder, og hvor omkostningerne til andre løsninger er ekstraordinært store, kan nedsivning af regnvand accepteres.

Ad **4.5.5** Region Sjælland kortlægger de jordforureninger, hvor der er konstateret kraftig forurening i jord og /eller grundvand, eller hvor der muligvis kan være kraftig jordforurening. Jordforureningerne er registreret på vidensniveau 0, 1, 2 (V0, V1, V2). Kortlægningen foretages for bl.a. at sikre grundvandet, menneskers sundhed og miljøet.

~~Et stigende grundvandsspejl kan påvirke jordforureninger både i positiv og negativ retning. Det er usikkert hvilken betydning et stigende grundvandsspejl vil få, da kendskabet til grundvandsstanden i de fleste områder er begrænset samtidig med en ikke uvæsentlig årstidsvariation.~~

Nedsivning i forurenede jord kan medføre uønsket udvaskning af forurenende stoffer til vandløb og grundvandet.