

Problemi BALTSKEGA MORJA :

- ❖ Nastanek: konec pleistocena, z umikanjem skandinavskega ledenega pokrova-voda zalije območje severnih delov Evrope (tipi obal: fjordske, klifne, lagunaste, obale z nizkimi grbinastimi otočki)
- ❖ Slanost:
 - največja na Z delu-povezava z Severnim morjem, najmanjša v Botniškem zalivu
 - majhna slanost pozimi povzroča hitro zamrzovanje Baltskega morja(Botniški in Finski zaliv zamrzneta-oviranje prometa)
- ❖ Onesnaženost:
 - (zmanjšano število orlov, tjulnov, plasti vode brez kisika, cvetenje)
 - **eutrofikacija:** pojav, ko je v vodi veliko hranilnih snovi, nitratov in fosfatov / a premalo kisika [V, J in JV obala]
 - VZROKI:
 - o kmetijstvo-uporaba umetnih gnojil,pesticidov
 - o odplake
 - o industrija in promet, pristanišča-strupene odplake:(težke kovine, olja, naftni derivati)
 - o gospodarske obalne dejavnosti: ribolov, ribogojnice, transport, trgovina, industrija, turizem
 - POSLEDICA: spremenjeno naravno okolje ob Baltiku (izginila močvirja-so se spremenila v kmetijske površine, mesna, pristanišča)
 - 1974: podpis pribaltskih držav mednarodnega dogovora o zavarovanju morskega okolja (označitev 132 kritičnih točk onesnaženja)

6. PODNEBJE:

❖ VPLIVI na podnebje:

- **morski tokovi:** topel Severnoatlantski tok (Atlantski ocean & Sredozemsko morje), -obalni predeli Z Evrope imajo milejše zime
- **stalni vetrovi:** pihajo od Z/V/ocean → kopno, prinašajo topel zrak (ovire-gorstva-preprečujejo = hitrejši prehod v celinsko podnebje)
- **potujoči cikloni, fronte, padavine:** količina padavin se manjša od Z obale [notranjosti]
- **gorske pregrade:** gorstva, ki ležijo prečno na smer vlažnih vetrov - tam je na privetrni strani veliko padavin (Z Skandinavsko g., J Alpe, J Dinarsko g.)

(za kmetijstvo je razporeditev padavin je še pomembnejša od količine padavin - najugodnejše so padavine poleti)

❖ VRSTE podnebij:

1. SUBPOLARNO PODNEBJE:

- poletne T: le 10°C
- (Finska)
- tundrsko rastlinstvo (grmičevje, mahovi, lišaji)

2. ZMerno HLADNO PODNEBJE:

- kratka poletja, dolge, mrzle zime
- malo padavin
- hladni V vetrovi
- rastlinstvo: tajga (iglast gozd)

3. CELINSKO/KONTINENTALNO PODNEBJE:

- primerno za kmetijstvo
- na Z: ni T nihanj + več padavin, na V: so T nihanja + manj padavin
- listnat gozd (Z in J), mešan gozd (S), stepsko rastlinstvo (polsuho celinsko-V)

4. OCEANSKO PODNEBJE:

- izmenjevanje dežja & jasnega vremena
- listnat gozd - primerno za kmetijstvo (posekan)

5. SREDOZEMSKO PODNEBJE:

- dolga, topla, suha poletja & mila, vlažne zime
- sredozemsko rastlinstvo (hrastov gozd), grmičevje
- erozija poletni tu zraste makija
- kamenjari: gole kamnite površine (niti ni več šopov trave ali posameznih gričevij)

6. GORSKO PODNEBJE:

- spreminja se z nadmorsko višino
- rastlinstvo: od listnatega → mešanega → iglastega gozda → grmičevje → mahovi, lišaji → visokogorska tundra

Povečan učinek TOPLE GREDE :

❖ Toplogredni PLINI: ogljikov dioksid, metan, dušikov oksid, vodna para

- ❖ UČINEK TOPLE GREDE: proces, pri katerem določeni plini vpijejo/absorbirajo del dolgovalovnega sevanja, odbitega od zemlje
- ❖ POVEČANJE koncentracije toplogrednih plinov: zaradi delovanja človeka posledica je segrevanje ozračja (normalno gibanje deleža plinov je drugače naravno)
- ❖ VZROK:
 - industrija
 - kmetijstvo
 - promet
 - gospodarstvo (kurjenje)
 - odpadki
- ❖ POSLEDICE:
 - višja T (0,3-0,6°C), več energije v ozračju(nevihte...)
 - dvig gladine morja (10-25cm)
 - taljenje ledenikov
 - višja snežna meja
 - premik toplotnih pasov
 - spremembe količin padavin(več na S, manj na J)poplave/suše)
 - sprememba rečnih režimov: vpliv na rečni promer & električno energijo (več snežnih, zemeljskih plazov)
 - izumrtje nekaterih živalskih vrst (pingvini, Severni medved)
 - migracije ob uničenju
- ❖ MOŽNE REŠITVE:
 - **Kjotski sporazum:** februar 2005

KISLI DEŽ :

❖ Nastanek: z raztapljanjem plinov v vodi iz ozračja (pH: manjši od 5,6)

❖ Vzroki:

- izpušni plini: žveplov dioksid, dušikovi oksidi, nitrati, amoniak
- promet (dušikov oksid-zaradi motornega prometa /največji onesnaževalec)
- industrija
- kmetijstvo (amoniak)
- (največje onesnaženje v S Evropi-čepprav nimajo težke ind.:-ker so tam silikatne kamnine: magmatske, metamorfne, granit+gnajs nastajajo kisle prsti &&& prevlada iglavcev-umiranje gozdov;;; tam je takšno onesnaženje zaradi V Evrope)

❖ Posledice:

- propadanje stavb, uničenje kulturnih spomenikov
- prizadetje stojećih & tekoćih voda
- unićeni gozdovi (v Skandinaviji)
- konec ribolova (Norveška)
- unićenje prsti, večja spranost prsti
- povećana sposobnost kisliah vod za raztapljanje=svinec,cink,nikelj se hitreje topijo-onesnaženje se bolj ćuti
- lokalno segrevanje zemlje



okoljski problemi & družbeno dolgoroćne gospodarske posledice

❖ Možne rešitve:

- ćistilne naprave
- posipavanje z apnom
- zmanjšana uporaba žveplovega dioksida

OZONSKA LUKNJA :

- ❖ Ozonska luknja: proces tanjšanja ozonske plasti (ozonski plašč v stratosferi)- ta pojav je že iz preteklosti!!!
- ❖ Vzroki:
 - CFA-klor, flor, ogljik
 - hladilniki, klime, penaste gume
- ❖ (največje tanjšanje nad Atlantikom-ker je tam hladno)
- ❖ S tanjšanjem ozonske plasti se
- ❖ Posledice:
 - večja delež UV-žarkov (UV-B:rak,alergije, omejujejo razvoj planktona, porabljajo CO₂, UV-B pomagajo pri nastanku ozona)
 - počasnejša fotosinteza
 - UV-sevanje
 - slabšanje kvalitete zraka
 - poškodbe oči
 - razkrajanje šote→nastajanje metana→povečan učinek tople grede
- ❖ Montrealski sporazum: 1989prenehanje uporabe freonov

DELTA PROJEKT :

- ❖ Ideja: skrajšati razčlenjeno obalo estuarjev reke Šelde, Ren in Maas z izgradnjo jezov & zaščititi Z Nizozemsko pred poplavami
- ❖ Struktura: 4 valobrani & 6 jezov, valobran na Oosterschelde ima gibljive zapornice, ki se lahko zaprejo ob nevernosti valov, naftnega, kemičnega onesnaženja
- ❖ Vzroki za poplave:
 - slabo vreme
 - visoka plima
 - visoki valovi
- ❖ Posledice:
 - + ribolov
 - + omogočanje plovbe v notranjost ob plimi
 - + zaščita pred poplavami
 - + zmanjšana slanost
 - + povezava otokov s kopnim
 - uničenje naravnega okolja
 - neprilagajanje rastlin in živali na sladkovodno "jezero"

RANDSTAD HOLLAND :

-