

**URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
PRACOWNIA URBANISTYCZNA**

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
REJONU OSIEDLA ZIELONA GÓRKA W SUWAŁKACH**

Autor opracowania:

mgr inż. Dorota Cieślukowska

Suwałki – 2005 r.

Za zgodność z oryginałem
Z up. Prezydenta Miasta Suwałk
mgr inż. arch. Małgorzata Włoskowska
Naczelnik Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej

SPIS TREŚCI

1. Podstawa prawna
2. Cel opracowania
3. Metoda opracowania
4. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska
 - 4.1. Rzeźba terenu
 - 4.2. Budowa geologiczna
 - 4.3. Stosunki wodne
 - 4.4. Warunki klimatyczne
 - a/ temperatura
 - b/ wilgotność powietrza
 - c/ mgły
 - d/ opady atmosferyczne
 - e/ wiatry
 - f/ zanieczyszczenie powietrza
5. Charakterystyka dotychczasowych zmian w środowisku
6. Ochrona przyrody i krajobrazu
7. Ocena warunków fizjograficznych dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego
8. Wnioski i wytyczne do planu zagospodarowania przestrzennego

Za zgodność z oryginałem
Z up. Prezydenta Miasta Suwałk
mgr inż. arch. Małgorzata Włoskowska
Naczelnik Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej

1. Podstawa prawna

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu osiedla Zielona Górka w Suwałkach opracowano na podstawie:

- ◆ art. 72.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska /Dz.U. Nr 62, poz. 627 z 2001 r. z późn. zm./
- ◆ rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych / Dz. U. Nr 155, poz. 1298 z 2002 r./,
- ◆ uchwały nr XXXVII/416/05 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 22 czerwca 2005 roku w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu osiedla Zielona Górka w Suwałkach.

1. Cel opracowania

Celem opracowania jest:

- ◆ dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- ◆ zapewnienie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych na obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego,
- ◆ zapewnienie warunków odnawialności zasobów środowiska,
- ◆ eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko.

3. Metoda opracowania

Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu osiedla Zielona Górka w Suwałkach opracowano na podstawie wizji lokalnej terenu oraz analizy materiałów fizjograficznych i planistycznych:

- ◆ Studium uwarunkowań ekofizjograficznych miasta Suwałki – Mirosław Tatarata, Suwałki. 2004 rok,
- ◆ Opracowania fizjograficznego ogólnego do planu zagospodarowania przestrzennego miasta Suwałk woj. suwalskie z 1979 r., - GEOPROJEKT Warszawa, 1979 r.
- ◆ Opracowania fizjograficznego ogólnego woj. suwalskiego,

Za zgodność z oryginałem
Z up. Prezydenta Miasta Suwałk
mgr inż. arch. Małgorzata Włoskowska
Naczelnik Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej

- ◆ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy miasta Suwałki,
- ◆ mapa glebowo-rolnicza w skali 1 : 5000, miasto Suwałki.

Opracowanie składa się z części opisowej i załączników graficznych.

4. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska

Teren opracowania położony jest w zachodniej części miasta Suwałk, ograniczony ulicami: Mieszka I, Bakalarzewską, 23 Października, Grunwaldzką i zainwestowany zabudową mieszkaniową i usługową oraz wyposażony w media. Na analizowanym terenie występują też tereny niezabudowane i tereny sklasyfikowane jako użytki rolne. W sąsiedztwie przedmiotowego terenu występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego.

Pod względem fizyczno-geograficznym opracowywany teren leży w obrębie Pojezierza Litewskiego, - mikroregion Obniżenie Suwalskie i wchodzi w skład mezoregionu Równina Augustowska.

Mikroregion Obniżenie Suwalskie położony jest na poziomie 150 – 190 m n.p.m. Jest to szeroki szlak odpływu fluwioglacjalnego na osi którego wcięta jest meandrująca dolina rzeki Czarnej Hańczy z wyraźnymi poziomami tarasowymi.

4.1 Rzeźba terenu

Teren objęty niniejszym opracowaniem to taras nadzalewowy I rzeki Czarnej Hańczy pochodzenia fluwialnego, obszar o mało zróżnicowanej rzeźbie, dający możliwość dowolnej lokalizacji budynków, rozciągający się na poziomie 166,0 – 176,0 m n.p.m. Na przedmiotowym terenie występują miejscowo zagłębienia o dnie okresowo podmokłym.

4.2 Budowa geologiczna

Pod względem geologiczno – gruntowym przedmiotowy teren zbudowany jest z piasków i żwirów, pochodzenia wodnolodowcowego tworząc grunty mineralne sypkie, wykształcone jako piaski gliniaste lekkie lub piaski słabogliniaste na żwirach piaszczystych z udziałem frakcji kamienistej, stwierdzone do głębokości większej niż 4,5 m.

W obszarze opracowania, wg danych ewidencji gruntów, występują użytki rolne. Są to grunty zbudowane w zachodniej części opracowania z piasków słabogliniastych na żwirach piaszczystych i ku wschodowi przechodzą w piaski gliniaste lekkie na żwirach piaszczystych

tworząc gleby brunatne właściwe 6 i 7 kompleksu przydatności rolniczej. Tereny sklasyfikowane jako użytki rolne stanowią teraz najczęściej zadarnione enklawy w terenach zabudowanych i nie są wykorzystywane do produkcji rolnej.

Mapę utworów powierzchniowych przedstawia zał. nr 2

4.3 Stosunki wodne

Pod względem hydrograficznym omawiany teren położony jest w dorzeczu Niemna i należy do zlewni rzeki Czarnej Hańczy. Rzeka Czarna Hańcza jest lewobrzeżnym dopływem Niemna II rzędu. Powierzchnia zlewni rzeki na obszarze Polski wynosi 1744km².

Zlewnia została ukształtowana przez zlodowacenie bałtyckie i charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu, licznymi jeziorami rynnowymi i wytopiskowymi oraz dużą ilością zagłębień bezodpływowych. Przedmiotowy teren nie obejmuje rzeki Czarnej Hańczy.

Analizowany teren znajduje się w obszarze o swobodnym zwierciadle wód gruntowych zasilanych wodami opadowymi, infiltracyjnymi i spływem podziemnym z sąsiednich obszarów, zwierciadło o charakterze swobodnym. Warstwa wodonośna zbudowana jest ze żwirów, pospółek, piasków grubo- i średnioziarnistych. Utwory gruboziarniste mają przewagę w budowie tej warstwy co powoduje, że parametry hydrogeologiczne warstwy są dobre. Głębokość do wód gruntowych zależy od miąższości warstwy przepuszczalnej, od intensywności i długotrwałości opadów atmosferycznych. Poziom zwierciadła wody najczęściej utrzymuje się na głębokości 10 i więcej m ppt.

W zachodniej części miasta położone są studnie wiercone miejskiego ujęcia wody, a przedmiotowy teren znajduje się w granicach obszaru zasobowego tego ujęcia.

Uwarunkowania hydrogeologiczne przedmiotowego obszaru obrazuje wyciąg ze Studium uwarunkowań ekofizjograficznych miasta Suwałki - 2004 r. – Mirosław Tatarata.

Środowisko gruntowo-wodne, szczególnie wód podziemnych, narażone jest na zanieczyszczenie z powodu:

- lokalizacji na terenie aglomeracji miejskiej,
- braku izolacji pierwszej użytkowej warstwy wodonośnej,
- występowania w podłożu gruntowym utworów dobrze przepuszczalnych.

4.4 Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym teren znajduje się w obrębie dzielnicy mazurskiej. Jest to najchłodniejszy region – suwalski, subregion suwalsko -sejneński z zaznaczającymi się wpływami kontynentalnymi.

a/ temperatura

Średnia temperatura roczna za wielolecie 1961 – 95 w Suwałkach wynosi 6.1°C i jest najniższa w woj. podlaskim, co świadczy o wyjątkowo chłodnym typie panujących tu warunkach klimatycznych.

Styczeń jest miesiącem najchłodniejszym, a lipiec najcieplejszym. Lipiec i sierpień to miesiące, w których nie notowano ujemnych temperatur powietrza.

Z danych za wielolecie / 1951 -1980 / wynika, że w Suwałkach temperatura od 5 do 15° C utrzymuje się przez ponad 4 miesiące, pogoda bardzo ciepła trwa średnio 70 dni tj najkrócej w regionie. Dni ze średnią dobową temperaturą powietrza poniżej zera jest o 7 więcej niż w Białymstoku. Jest to najdłuższy czas trwania tego typu pogody w ciągu roku w nizinnej części kraju.

Suwałki znajdują się na terenach, które w porównaniu z pozostałymi obszarami Polski otrzymują najniższe sumy bezpośredniego promieniowania słonecznego – poniżej 52 Kcal/cm² / rok.

b/ wilgotność powietrza

Wilgotność względna powietrza w mieście wynosi około 80%. W ciągu roku najwyższe wartości wilgotności notowane są w półroczu zimowym, a najbardziej suchą porą roku jest początek lata. Stosunki wilgotnościowe uzależnione są od warunków terenowych : rzeźby terenu, roślinności, głębokości zalegania wód gruntowych.

Na analizowanym terenie panują dość dobre warunki wilgotnościowe. Jest to obszar dobrze przewietrzany, o głębokim zaleganiu wód gruntowych.

c/ mgły

Spośród zjawisk meteorologicznych należy zwrócić uwagę na możliwość występowania mgły. Średnia liczba dni z mgłą w roku dla Suwałk wynosi ok. 64. Najczęściej występują w chłodnej porze roku od września do marca. Obszarami szczególnie predysponowanymi do częstego tworzenia się mgieł jest dolina Czarnej Hańczy i obniżenia terenowe.

d/ opady atmosferyczne

Jednym z ważniejszych elementów klimatycznych są opady atmosferyczne.

W Suwakach średnia w roku liczba dni z opadem wynosi 173, minimalna 137, maksymalna 208. Zaznacza się wyraźny spadek wysokości opadów atmosferycznych. Opady cechuje sezonowość. Opady letnie przeważają nad zimowymi. Największa średnia suma miesięczna opadów występuje w lipcu. Dominującą postacią są opady deszczu, opady śniegu stanowią średnio 22% sumy rocznej opadów. Pierwsze opady śniegu pojawiają się w październiku, a ostatnie zanikają w maju. W ostatnim okresie zanotowano spadek opadów:

e/ wiatry

Dominującymi kierunkami wiatru w mieście są kierunki zachodnie i południowo-zachodnie. Róże wiatru w latach 1961 – 1995 obrazuje zał. nr 1.

Cechą charakterystyczną dla tego terenu jest występowanie wiatru z porywami oraz duży udział wiatru o prędkości ponad 2 m/s. Duża częstość występowania wiatrów o prędkości powyżej 2 m/ sprzyja rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

f/ zanieczyszczenie powietrza

Na terenie miasta znajduje się dość dużo zakładów przemysłowych oraz innych obiektów zanieczyszczających powietrze atmosferyczne pyłem, toksycznymi gazami i związkami zapachowymi uciążliwymi dla otoczenia. Zanieczyszczenia unoszące się nad zurbanizowaną częścią miasta przyczyniają się do zmniejszenia dopływu energii słonecznej do przyziemnych warstw atmosfery. Obiekty, które w dużym stopniu rzutują na stan warunków arosanitarnych miasta zlokalizowane są głównie w południowej i wschodniej części Suwałk. Duży wpływ na pogorszenie warunków higieny atmosfery ma emisja różnego rodzaju pyłów i SO₂ głównie z terenów komunikacyjnych.

Analiza elementów pogody pozwala zanotować powolne obniżanie się średniej temperatury powietrza w miesiącach letnich (VI –VIII) z równoczesnym powolnym wzrostem średniej miesięcznej wilgotności względnej powietrza w czerwcu i wrześniu. Postępujące zmiany w środowisku naturalnym regionu o różnym charakterze i zasięgu wraz ze zmianami klimatu o charakterze globalnym mogą lokalnie powodować modyfikację warunków klimatycznych. Efekt zwiększonej „oceanizacji” klimatu wiąże się z dominacją wiatrów zachodnich oraz zmiana parametrów termiczno-wilgotnościowych klimatu. W wielu miejscach na Ziemi proces ten może niekorzystnie wpływać na gospodarkę, a także zagrażać

bezpośrednio człowiekowi. Dlatego w najbliższym czasie konieczne jest stopniowe dostosowywanie działalności człowieka do zmieniających się warunków klimatycznych.

5. Charakterystyka dotychczasowych zmian w środowisku

Przyjmując kilkudziesięcioletni horyzont czasowy retrospekcji w odniesieniu do środowiska zachodniej części miasta obserwujemy zmiany:

- ◆ nastąpiła zmiana sposobu użytkowania znacznej części terenu; użytki rolne zostały zastąpione przez tereny zurbanizowane,
- ◆ nastąpiły zmiany w sieci hydrograficznej obszaru, rzekę Czarną Hańczę częściowo uregulowano, powstał sztuczny zalew rekreacyjny Arkadia wykorzystujący wody rzeki,
- ◆ w wyniku intensywnej eksploatacji ujęć wód podziemnych nastąpiły zmiany reżimu hydrogeologicznego, w rejonie ujęcia miejskiego oraz innych większych ujęć na terenie, wytworzyły się lokalne leje depresyjne, a przez to obniżenie zwierciadła wód gruntowych,
- ◆ nastąpił istotny wzrost zanieczyszczenia powietrza,
- ◆ pogorszeniu uległ stan sanitarny rzeki Czarnej Hańczy,
- ◆ wzrosło zagrożenie hałasem, wibracjami i promieniowaniem elektroenergetycznym,
- ◆ nastąpiła zmiana szaty roślinnej.

6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Badany teren położony jest w obszarze zainwestowanym, w zasięgu oddziaływania od strony północnej Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”, a od strony południowej Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie.” Na zachód od przedmiotowego terenu, obok stacji paliw, proponuje się do objęcia ochroną Górę Szubienica z murawą kserotermiczną jako użytek ekologiczny i miejsce historyczne. Lasy Skarbu Państwa, położone w granicach administracyjnych miasta, Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.08.2002 r. zostały uznane za lasy ochronne. Na północ od miasta, w Lesie Szwajcarskim znajduje się rezerwat Cmentarzysko Jaćwingów. Na wschód od miasta położony jest Wigierski Park Narodowy wraz z otuliną.

Uwarunkowania przyrodnicze obrazuje załącznik nr 1.

7. Ocena warunków fizjograficznych dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego

Podstawowym celem oceny ekofizjograficznej jest ustalenie przyrodniczej wartości terenu. Biorąc pod uwagę określone formy i sposoby zagospodarowania odpowiadamy na pytanie czy istniejące uwarunkowania pozwolą na wprowadzenie określonego zagospodarowania.

Obszar objęty opracowaniem jest w dużej części zabudowany, a tereny zadarnione stanowią niewielki udział. Dalsza działalność antropogeniczna spowoduje niewielkie zmiany w środowisku tego obszaru. Najczęstszymi formami antropopresji skutkującej degradacją środowiska na tym terenie będą:

- ◆ komunikacja,
- ◆ zabudowa przemysłowa, usługowa i mieszkaniowa,

Środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru będzie narażone na dalszą degradację. Szczególnie narażone i zagrożone są flora i fauna oraz środowisko wodno-gruntowe. Pomiedzy poszczególnymi elementami środowiska występują ścisłe powiązania. Każda ingerencja obniża odporność środowiska na degradację i dlatego dalsze działania nie powinny naruszać zasobów środowiska.

Piaski gliniaste lekkie i żwiry stanowią korzystne podłoże dla budownictwa. W części obszaru opracowania występują zagłębienia bezodpływowe o dnie stale podmokłym i okresowo podmokłym. W dalszych pracach planistycznych uwzględnić spadki terenu i zachować możliwie największe enklawy zieleni urządzonej.

Analizowany teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi.

8. Wnioski i wytyczne do planu zagospodarowania przestrzennego.

Ocenę warunków fizjograficznych obszaru przeprowadzono na podstawie analizy poszczególnych elementów środowiska. Głównym kryterium w ocenie warunków fizjograficznych jest racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody dostosowane do potencjalnych możliwości środowiska.

Oceniając przydatność funkcjonalno-przestrzenną obszaru stwierdza się, że występujące tu

warunki geologiczne są w przeważającej części obszaru korzystne dla budownictwa.

Ze szczególną uwagą analizować lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Należy zachować istniejące w środowisku drzewa i wprowadzić zieleń izolacyjno – ozdobną w celu ograniczenia emisji hałasu i innych zanieczyszczeń, głównie od dróg oraz zastosować rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej zabezpieczające wody gruntowe i podziemne ze szczególną uwagą chroniąc zasoby ujęcia miejskiego wody podziemnej. Wskazane jest powiększanie obszarów zielonych.

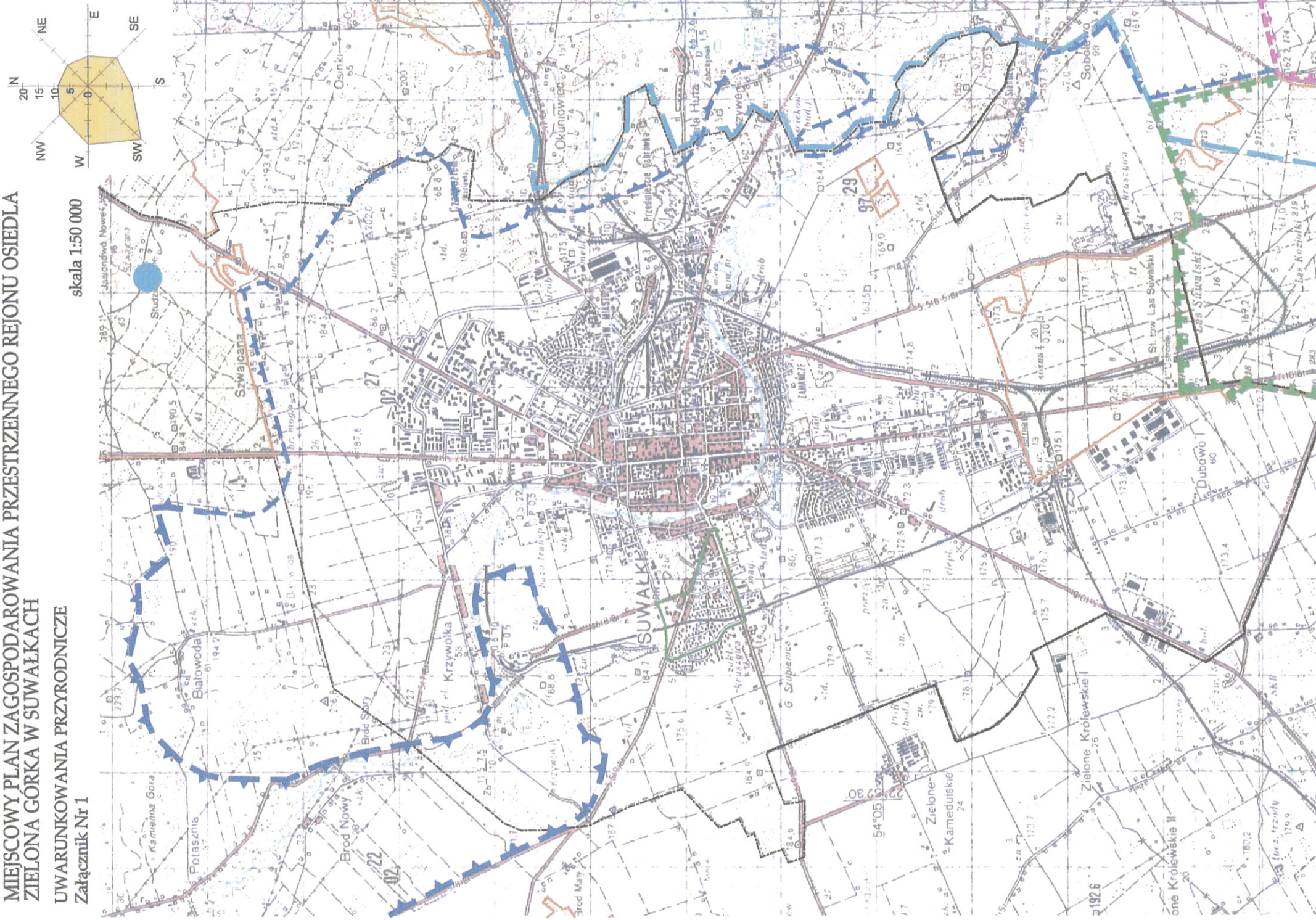
I N S P E K T O R

mgr inż. Helena Dorota Cieślukowska








**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REJONU OSIEDLA
ZIELONA GÓRKA W SUWAŁKACH**

UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

Załącznik Nr 1



GRANICE MIASTA

-  GRANICE WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO
-  GRANICE OTULINY WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO
-  GRANICE OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU: PUSZCZA I JEZIORA AUGUSTOWSKIE
-  GRANICE OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU: POJEZIERZE POŁNOCNIEJ SUWAŁSZCZYZNY
-  GRANICE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
-  REZERWAT PRZYRODY "CMENTARZYSKO JAĆWINGÓW"
-  GRANICE LASÓW OCHRONNYCH